BELKIN®

En

Fr

De

UPS
Uninterruptible Power Supply
Onduleur
Dispositif d'alimentation sans coupure
USV
Unterbrechungsfreie Stromversorgung

FOR MODELS:
F6C700-EUR/F6C1000-EUR/F6C1400-EUR

POUR LES MODELES :
F6C700-EUR/F6C1000-EUR/F6C1400-EUR

FÜR DIE MODELLE
F6C700-EUR/F6C1000-EUR/F6C1400-EUR

User Manual
Manuel de l'utilisateur
Benutzerhandbuch

P73335

Language Table of Contents

En

Fr

De

Table of Contents

Section **Page**

1. Important Safety Instructions

1-1 TUV Safety Instruction

- Please observe the following precautions to ensure personnel safety and reliable equipment observation:
- The sound pressure level at the operator's position according to IEC 704-1:1982 is equal to or less than 70dB(A).

For installation:

- The unit should be installed by service personnel only.
- Upon installation, it should be ensured that the sum of leakage current of the UPS and the connected equipment does not exceed 3.5mA.
- The socket outlet should be located near the equipment and easy to access.

Other safety instructions:

- The **UPS** contains electrical voltage which makes it potentially hazardous. All repairs should be performed by qualified service personnel. The **UPS** has its own internal energy source (battery). The output receptacles may be alive even when the **UPS** is not connected.
- When replacing batteries, always use the same type and quantity as the previous one. Batteries of GP1270-F2(CSB 12V/7AH*2) for 450VA and 700VA; GP12110-F2(CSB 12V/11AH*2) for 1000VA, and GP12170-B1 (CSB 12V/17AH*2) for 1400VA models.
- Do not dispose the battery or batteries in fire as they may explode.
- Do not open or mutilate the battery or batteries as released electrolyte is toxic and harmful to skin and eyes.
- A battery can present a risk of electric shock and high short circuit current. The following precautions should be observed when working on batteries:
  - Remove watches, rings, or other metal objects.
  - Use tools with insulated handles.
  - The equipment is to be operated by fully trained personnel.

Safety Instructions (continued)

EC Conformity Declaration

The devices comply with the following regulatory guidelines:

- 73/23/EEC guideline of the Council for Approximation of the Legal Regulations of the EC Countries concerning the electrical apparatus within certain voltage tolerances, modified by the guideline RL 93/68/EEC of the Council.
- 89/336/EEC guideline of the Council for Approximation of the Legal Regulations of the EC Countries concerning the electromagnetic compatibility, modified by the guidelines RL 91/236/EEC and 93/68/EEC of the Council.

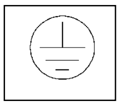
The compliance with the following standards provides the conformity:

EN 50091-1-1

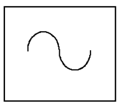
EN 55022, class B

2. Introduction

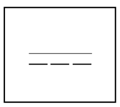
2-1 SYMBOLS



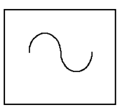
PROTECTIVE GROUNDING TERMINAL: A terminal that must be connected to earth ground prior to making any other connection to the equipment.



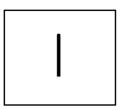
A terminal to which or from which an alternating (sine wave) current or voltage may be applied or supplied.



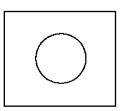
A terminal to which or from which a direct current or voltage may be applied or supplied.



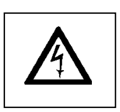
This symbol indicates the word "phase".



This symbol indicates the principal on/off switch is in the **ON** position.



This symbol indicates the principal on/off switch is in the **OFF** position.



May be used in lieu of the wording **"Caution Risk of Electric Shock"** for any cautionary marking.

Introduction

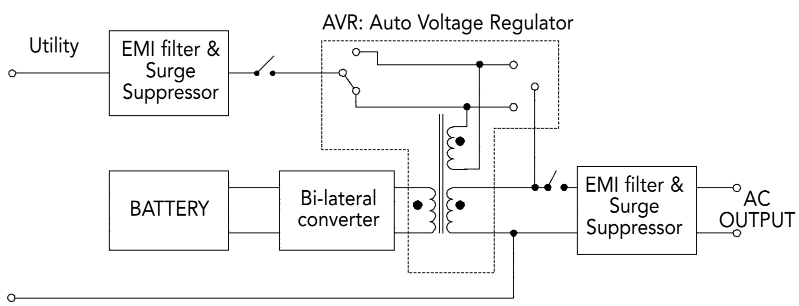
2-2 Theory of Operation

The Regulator PRO™ NetUPS Series is a line-interactive UPS with Automatic Voltage Regulation (AVR) that provides clean and reliable AC power to the computer system through the input and output EMI filter, surge suppressor and line-conditioning transformer (autotransformer) that can boost or buck-down line voltage according to the AC input voltage amplitude.

In normal condition, the UPS supplies power from the utility power to the load (computer system, workstation, server or other device). The bilateral converter works as a charger to charge the battery and at the same time keeps the battery fully charged. This term is called "ON UTILITY MODE".

When utility power fails, the converter supplies AC power to the load by transferring power coming from the batteries. This term is called "ON BATTERY MODE". The UPS supplies regulated power, shutdown results when battery power becomes low.

BLOCK DIAGRAM OF LINE INTERACTIVE UPS



2-3 Features

Intelligent Boost and Intelligent Buck-Down Line-Conditioning

When brownout or over utility voltage is detected, the boost and buck-down line-conditioning will automatically adjust the incoming voltage and deliver a regulated AC power to the equipment connected to the UPS.

User replaceable battery
The Regulator PRO™ NetUPS Series has a "user-replaceable battery function" so that users can easily swap the batteries inside the UPS by themselves. Battery replacement procedures are described in section 6.

Charging current with low ripple and harmonics
A special controlled circuit is used to provide charging current with PFC (Power Factor Correction). This reduces the conducted electro-magnetic interference to other facilities sharing the same distribution panel with your UPS and therefore extends the battery life of the UPS.

Intelligent communication interface and powerful network support capability
The built-in communication interface (RS-232 and dry contact) allows you to control and manage your UPS via powerful Belkin Sentry Bulldog Shutdown Management Software. Moreover, an optional built-in SNMP accessory slot lets your Regulator PRO™ NetUPS be easily managed through a network.

User-friendly interface
You can instantly assess the status of your UPS without pushing any button. The LED display provides complete and easy to understand information, such as load level, battery level, intelligent boost, intelligent buck-down, on battery, replace battery, and overload.

Optional network surge protection
The Regulator PRO™ NetUPS Series provides built-in Novell network cable (RJ-45) jacks. These jacks protect your hardware from surges and spikes that travel along communication lines. They protect from all potential damage as a result from surges, spikes, and line-noise.

2-4 Annotation

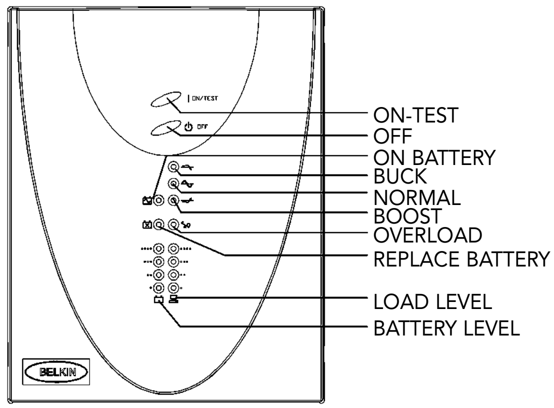
The two signs shown below indicate that important instructions need to be followed:





Introduction (continued)

2-5 Front Panel



ON/TEST: Pressing the button activates two functions. One is ON, the other is TEST.

***ON:** Pressing the button on the UPS and power the load.

***TEST:** To activate UPS self-test. It can verify both the operation of the UPS and the condition of the battery.

OFF: To turn off the UPS.

BUCK-DOWN LED: Indicates the UPS is correcting high utility voltage and offering a normal voltage to the load.

NORMAL LED: Indicates the UPS is supplying utility power to the load without affecting the utility power condition.

BOOST LED: Indicates the UPS is correcting low utility voltage and offering a normal voltage to the load.

OVERLOAD LED: Indicates the UPS exceeds the acceptable rated capacity of the UPS.

LOAD LEVEL LED: Displays the percentage of the loads (20%, 40%, 60%, and 80%) connected to the UPS.

Introduction (continued)

ON BATTERY LED: Indicates the UPS is supplying the load from the battery power.

REPLACE BATTERY: Indicates the UPS battery is no longer useful and must be replaced immediately.

BATTERY LEVEL LED: Displays the remaining percentage of battery capacity (25%, 50%, 75%, and 100%).

2-6 Rear Panel

OUTPUT RECEPTACLES: The UPS supplies AC power to the load via these receptacles.

BREAKER: This is used to prevent high-input current from reaching the UPS.

INPUT RECEPTACLE: AC input utility power supplies to the UPS via the receptacle.

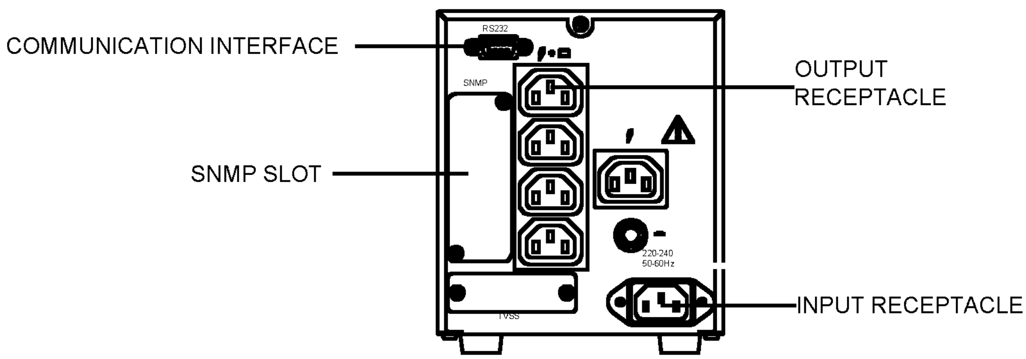
SNMP SLOT: A SNMP adapter can be plugged into this port for managing UPS on the network.

TVSS SURGE PROTECTOR: This connector is used for protecting the transmission line of the Ethernet card from surges, line-noise, and spikes.

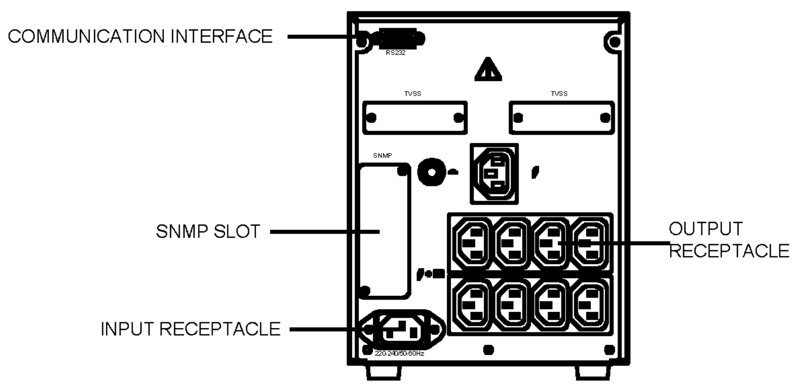
COMMUNICATION INTERFACE (RS-232/DRY CONTACT): The communication port is used to allow the PC and the UPS to communicate. Please refer to section 8 for more information.

Introduction (continued)

Rear panel of F6C700-EUR



Rear panel of F6C1000-EUR/F6C1400-EUR



3. Installation

3-1 Unpacking

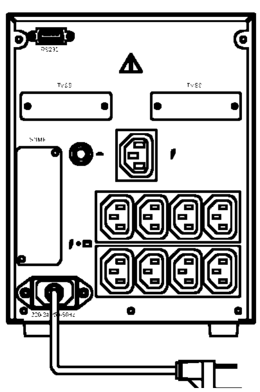
- Please read this user manual before installing the UPS.
- This UPS contains batteries that are potentially hazardous to the user, even when the UPS is not connected to the utility power.
- All repairs should be performed by qualified service personnel.
- Before unpacking the UPS, check the packing box. If there is any visible damage, contact your dealer at once.

3-2 Before Installation

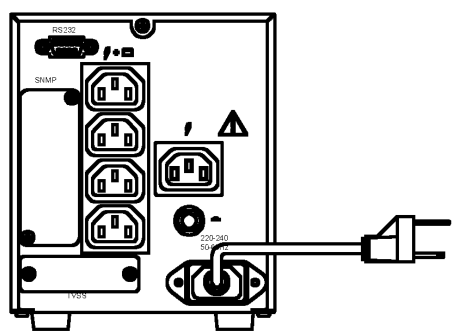
- Avoid exposing the UPS to direct sunlight or other heat source. The UPS should be facing away from direct sunlight glare.
- Choose a well-ventilated area to position your UPS to allow adequate dissipation of heat.
- Ensure that the UPS surrounding area is clean and free from moisture.
- Do not put heavy objects on the cable or power cord.

3-3 Installation

1. **Connecting to utility power**
   Belkin Sentry Bulldog Shutdown Management Software and RS232 cables can be used with this UPS. To use, connect the interface cable to the computer interface port on the back panel of the UPS and then connect the cable to the serial port on your PC.



F6C1000-EUR/F6C1400-EUR



F6C700-EUR

Installation (continued)

2. **Charging the battery**
   The battery charger of the UPS automatically charges the battery whenever the power cord of the UPS is connected to a normal utility power.

   When the UPS is running for the first time, charge the UPS for at least six hours to ensure batteries inside are fully charged before operation.

   You may immediately use the UPS without having to wait for the batteries to be fully charged. However, it is advisable not to do this as the UPS will have a shorter back-up time than expected if such action is taken.

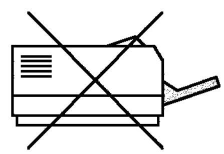
3. **Connecting the load**
   Calculate the power consumption of your loads to ensure that an overload condition will not happen.

   Plug the equipment into the output receptacles on the rear panel of the UPS.

   Turn on the equipment connected to the UPS.

   Caution: Do not connect a laser printer to the UPS.

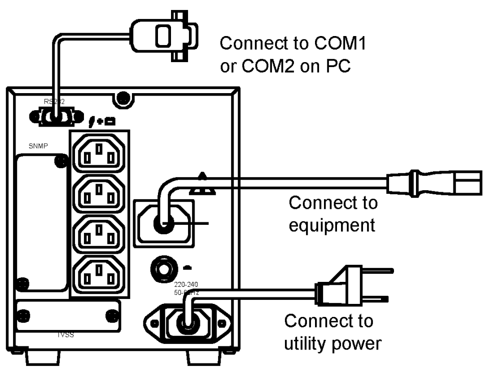


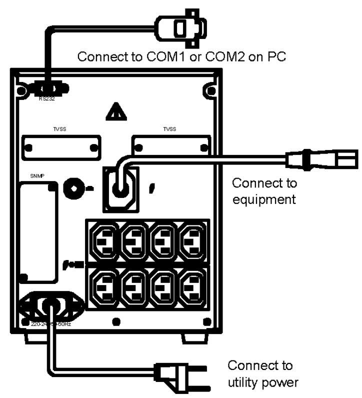


4. **Connecting the RS-232/DRY CONTACT**
   Connect the interface signal cable between the RS-232/DRY Contact port on the rear panel of UPS and COM1 or COM2 of the computer if necessary.

   The DB-9 connector can work as a dry contact or RS-232 communication port depending on the type of cable and software used. Refer to section 8 of the communication interface for more information.

4. Operation





4-1 Cold Start when utility is not present

Even with the absence of utility power, the UPS can be turned "On". Just push the ON/TEST button and wait for about two seconds for the UPS to be turned "On". The INVERTER LED will light followed by a beep and the UPS is "On".

4-2 Turning 'ON' the UPS

Under normal utility power, push the ON/TEST button for the UPS to be turned "On". Once the UPS is "On", it will emit a beep and then supply power to the loads.

4-3 Turning 'OFF' the UPS

Pressing the "Off" button will immediately stop the UPS from supplying power to loads.

Note: It is possible that the utility power is still present even though the OFF button has been pressed. To fully turn OFF the UPS, it is advisable to unplug the power cord.

4-4 UPS Self-Test

Pressing the ON/TEST button when the UPS is in "ON UTILITY MODE" will make the UPS shift to "ON BATTERY MODE" and automatically perform a self-test for about 10 seconds. After the self-test, the UPS will return to "ON UTILITY MODE".

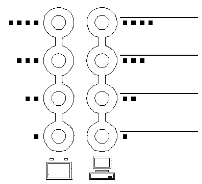
4-5 Silence Function

The buzzer can be turned "On" or "Off" by toggling the ON/TEST button when the UPS is in "ON BATTERY MODE".

Operation (continued)

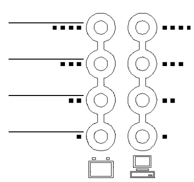
4-6 Load Level Display

The 4-LED load percentage display shows the power level (20%, 40%, 60%, 80%) drawn by the loads from the UPS. If the UPS is overloaded, the OVERLOAD LED will light.



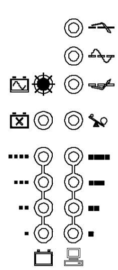
4-7 Battery Level Display

This display shows the battery capacity left in the battery. The level is represented by percentages of 25, 50, 75, and 100. These LED will extinguish gradually when using battery power. When battery capacity reaches the minimal level of 25%, the lowest LED (25%) blinks and there is an immediate need to charge the battery. Under this condition, the battery can only supply less than five minutes of run time for the load.



4-8 If certain abnormal conditions occur, the UPS will send the following messages:

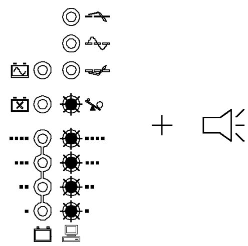
ON BATTERY MODE: When the UPS is in ON BATTERY MODE, the ON BATTERY LED will light, preceded by a beep every two seconds, and then the UPS will start supplying power to the load through the battery.



Operation (continued)

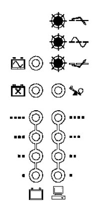
OVERLOAD:

If an overload occurs, the OVERLOAD LED will light and a continuous beep will be heard. Under this condition, check the load connected to the UPS.



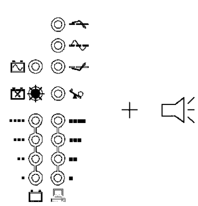
BUCK/BOOST:

If the UPS encounters a high utility voltage, the function of the buck is to automatically curtail this voltage to a normal level. In the case that the UPS should come upon a low utility voltage, the boost will raise the voltage to a normal level. These two functions are represented by their respective LED on the front panel.



BATTERY REPLACE:

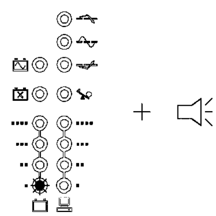
This function is to alert users of the need to replace the batteries. When the microprocessor in the UPS detects battery fault, the UPS alarm will give out three beeps. Each beep lasts for 0.5 seconds and interrupted by an interval of 0.5 seconds. After the initial three beeps, the alarm will continue to sound every one hour.



Operation (continued)

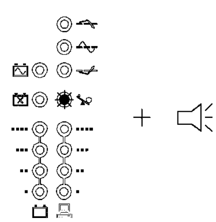
BATTERY LOW:

This function is to inform users of the remaining power capacity of the batteries. When batteries reach a low-level condition, the UPS alarm will beep once every second and the LED on the 25% level will flash.



SHORT CIRCUIT:

When a short occurs in an ON UTILITY MODE, the UPS will shift to ON BATTERY MODE. If the short persists, the UPS will stop providing power to loads, alarms will sound continuously and the OVERLOAD LED will light.

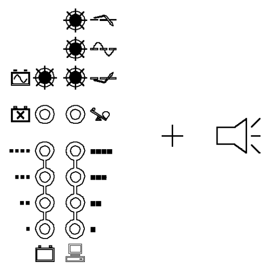


Operation (continued)

En

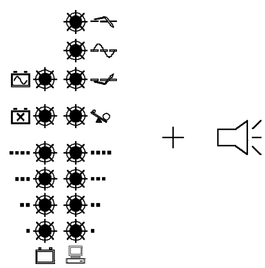
OVER TEMPERATURE

When temperature inside the UPS is too high, the LED of Buck-Down, Boost, Normal, and On Battery will light, the alarm will sound continuously and, after a minute, the UPS will stop supplying power to the load.



UPS FAULT

When there is a breakdown on the UPS, all LEDs will light and the buzzer will sound continuously. If this happens, unplug the power cord from the wall outlet and contact service personnel.



5. Maintenance

- The normal life of a battery is 3-5 years. But extreme operating conditions and environmental conditions may shorten its life-span.
- To replace batteries, contact qualified personnel.
- When the UPS has been unused for some time, the batteries inside will discharge slightly. It is recommended to charge the UPS once every three months.
- Use a vacuum cleaner to get rid of any dust that may rest on the opening of the fan.
- Unplug the UPS when it is not used for a long time.
- When cleaning the plastic case or front panel, only use a soft, dry cloth. If the case or front panel is dirty, use a neutral, non-abrasive detergent. Do not use alcohol- or ammonia-based solutions.
- When moving your UPS, always handle it with care.
- Avoid spilling liquid on the UPS.

6. Replacing Battery

EcoBattery Replacement Program

In the event that the UPS needs a battery replacement, Belkin offers its EcoBattery Replacement Program. It ensures that the battery in the UPS is discarded properly in an effort to keep our environment clean. All participants in the program will receive a two-year extended product warranty.

Please call Belkin Components for detailed information regarding the cost of the program and shipping procedures. **+44 (0) 1604 67 8300**

Replacing Battery (continued)

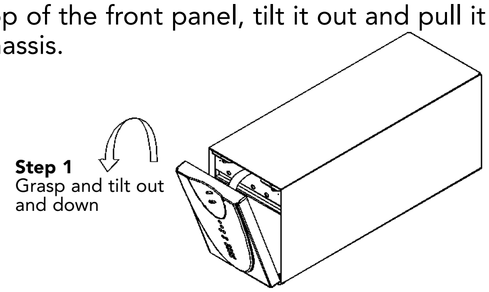
The Regulator PRO™ NetUPS Series provides a convenient and easy way to replace batteries. If batteries are in poor condition, follow the proper procedure for battery replacement.

6-1 Notice

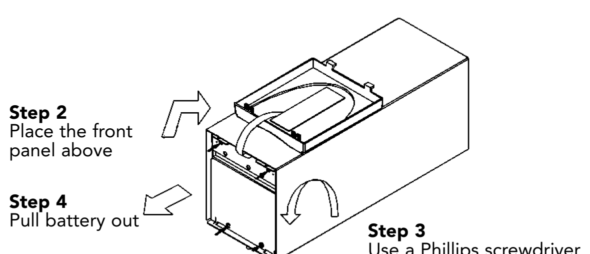
- When replacing batteries, always use the same type as the previous one.
- Do not dispose the battery or batteries in a fire as they may explode.
- Do not open or mutilate the battery or batteries as released electrolyte is toxic and harmful to skin and eyes.
- A battery may present a risk of electric shock and high short circuit current. The following precaution should be observed when replacing batteries:
    - Remove watches, rings, or other metal objects.
    - Use tools with insulated handles.

6-2 Battery Replacement Procedures

1. Hold the top of the front panel, tilt it out and pull it carefully away from the chassis.



2. Loosen the bottom of the front panel from the chassis and place it on the top of the UPS. Be cautious so as not to pull the ribbon cable and touch the LED printed circuit board.
3. Use a Phillips screwdriver to remove and open the battery door.
4. Carefully and smoothly pull the battery out of the UPS.



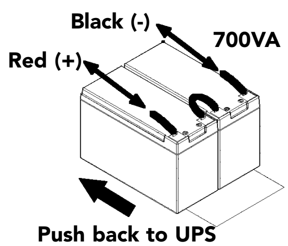
Replacing Battery (continued)

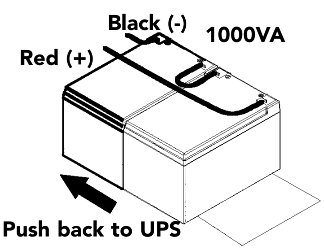
5. Disconnect the battery:

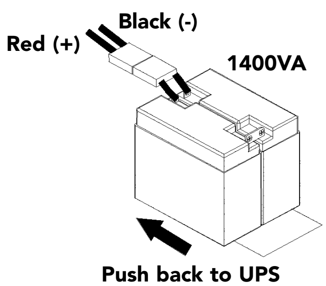
- For F6C700-EUR (700VA) and F6C1000-EUR (1000VA) models, disconnect the batteries and UPS by loosening the connectors.
- For F6C1400-EUR (1400VA) model, disconnect the batteries and UPS by pulling apart the two white couplers that are connected together.

6. Connect the new battery:

- For 700VA and 1000VA models, connect positive (+) connectors (RED-RED) and negative (-) connectors (BLACK-BLACK) together.
- For 1400VA model, connect the two white connected couplers on battery and UPS together.







7. Re-assemble the UPS as shown above.

8. For environmental protection, do not dispose old batteries anywhere. Contact your battery supplier for proper recycling of old batteries.





7. Troubleshooting

En

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
UPS is not turned on. (No alarm, no LED lights.)	ON/TEST button is not pushed.	Press the ON/TEST button to turn on the UPS. (Refer to section 4 to turn on the UPS.)
	The rear panel circuit breaker is tripped. (Button is out.)	1. Reduce some loads connected to the UPS 2. Reset the circuit breaker. (Push button in.)
	UPS fault	Call for qualified service personnel if above actions do not solve the problem.
	Batteries inside the UPS are not fully charged.	Recharge the batteries for at least four hours.
UPS does not provide expected back-up time.	UPS is overloaded.	Remove some unnecessary loads.
	Batteries are weak.	Batteries wear faster when used often or operating at higher temperature. If the battery is near the end of its life, replace the battery even if the REPLACE BATTERY LED does not light. (Refer to section 6 for replacing batteries.)
	Batteries are weak.	Call for service.

Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
All LEDs light.	Internal UPS fault.	1. Turn off UPS. 2. Call for service.
'REPLACE BATTERY' LED lights.	Weak batteries.	1. Recharge the batteries for at least 4 hours. 2. If problem remains, replace the batteries.
PC-UPS communication does not work properly.	Incorrect transmission speed.	Re-test after using another different transmission speed.
	Incorrect RS-232 connection.	Re-connect the UPS with COM1 / COM2 on PC again.
UPS operates on battery even though good line voltage may be present.	The rear panel circuit breaker is tripped. (Button is out)	1. Reduce some loads connected to the UPS. 2. Reset the circuit breaker. (Push button in)
	Very high, low, or distorted utility voltage.	Have qualified electrician check the input voltage.
	Wiring error such as reversed hot/neutral.	Get wiring checked by electrician.
UPS over temperature. (BUCK, BOOST, NORMAL, ON BATTERY LEDs light)	The environment temperature exceeds 40°C (104°F).	Position your UPS in cooler area.

8. Communication Interface

En

The Regulator PRO™ NetUPS Series has a 9-pin D-type connector that concurrently provides protocols for RS-232 and Dry contact. Using the optional software, the UPS and computer can transmit signals to each other. These two communication ports are used to control the UPS and its connector pin are defined as follows:

8-1 RS-232

NC ------------------	1	6 ------------ NC
TX ------------------	2	7 ------------ NC
RX ------------------	3	8 ------------ NC
NC ------------------	4	9 ------------ NC
Signal Ground -----	5	

Pin 2 : PC receives line RS-232 data from UPS.

Pin 3 : PC transmits line RS-232 data to UPS.

Pin 5 : Signal ground.

Other pins: Not used.

The RS-232 communication port provides the following functions:

1) Monitoring charger status
2) Monitoring battery status and condition
3) Monitoring inverter status
4) Monitoring UPS status
5) Monitoring the utility status
6) Providing the power switch function for the computer to turn on/off the utility schedule for power saving

Communication Interface (continued)

The UPS data is provided at 2400 bps baud rate and made up of 8-bit, 1 stop-bit, and no parity bit. All information is encoded in ASCII format.

HARDWARE:

BAUD RATE ------------------------2400 bps

DATA LENGTH --------------------8 bits

STOP BIT ---------------------------1-bit

PARITY ------------------------------NONE

CABLING:

COMPUTER			UPS	
RX	(pin2)	←	TX	(pin2)
TX	(pin3)	→	RX	(pin3)
GND	(pin5)	→	GND	(pin5)

Communication Interface (continued)

8-2 Dry Contact

NC -----------------	1	6--------------	Low Battery
NC -----------------	2	7--------------	NC
Shut Down--------	3	8--------------	NC
AC Fail ------------	4	9--------------	NC
Signal Ground ----	5		

Pin 4: Output signal transfers from HIGH to LOW when utility fails. The pin is normally at high level.

Pin 6: Output signal transfers from HIGH to LOW upon low battery. The pin is normally at a high level.

Pin 3: The UPS will shut down when a high level sustained for at least 3.8 seconds is applied.

Pin 5: Signal ground.

Other: Not used.

The communication port at the back of the UPS may be connected to a computer. This port allows the computer to monitor the UPS and control the operation of the UPS in some cases. Its major functions normally include the following:

- To broadcast a warning when power fails.
- To close the files before the battery is exhausted.
- To turn off the UPS and computers.

Some computers may have a special connector to link this communication port, or require a special plug-in card, or need a special UPS monitoring software. Contact your dealer for details of different interface kits.

9. Specifications

	ELECTRICAL INPUT
Voltage	191V~250V for 220V Model
Line Conditioning	Boost: +17%; Buck-Down: -13% 220V Model: 191V~205V (Boost); 232V~250V (Buck-Down)
Frequency	50Hz
	ELECTRICAL OUTPUT
Maximum Load	F6C700-EUR: 700VA/450W F6C1000-EUR: 1000VA/670W F6C1400-EUR: 1400VA/950W
Voltage (On Battery Mode)	Nominal Voltage (220V/230V/240V) ± 5% -10% after low battery warning, Synchronized to utility line
Output Wave Form	Pure Sine Wave
Frequency	50Hz
Transfer Time	4 ms Typically, Including Detection Time
	BATTERY
Back-up Time	Please refer to Appendix A for more details.
Battery Type	Sealed Lead-Acid Maintenance-Free Battery

Specifications (continued)

Battery Number and Capacity	F6C700-EUR 12V/7Ah *2 F6C1000-EUR 12V/12Ah *2 F6C1400-EUR 12V/17Ah *2	
Typical Recharge Time	< 8 hours recharge to 90% capacity	
	INTERFACE	
Communication	One female DB9 connector for RS-232 and Dry Contact	
Single LED Indicator	Inverter, Replace Battery, Buck-Down Normal, Boost	
Sequenced LED Indicator	Battery Level, Load Level	
	MECHANICAL	
Dimension and Weight	F6C700-EUR	W=13.84cm; H=1.9m; D=40.01cm; 30.8 lbs
	F6C1000-EUR	W=17.02cm; H=2.64m; D=41.91cm; 44 lbs
	F6C1400-EUR	W=17.02cm; H=2.64m; D=41.91cm; 44 lbs
	PHYSICAL	
Operating Temperature	0˚C ~ 40˚C (32˚F ~ 104˚F)	
Relative Humidity	0 TO 95%, Non-condensing	
Audible Noise	< 41dBA at 1m (3ft) in front of UPS panel	
	APPROVAL	
Safety	CE, TÜV GS, TÜV EMC	
EMI/RFI	EC	

10. APPENDIX A: Typical Run Time

F6C700-EUR (700VA/450W)

Load	Typical Run Time
20% (90W)	55 minutes
40% (180W)	22 minutes
60% (270W)	13 minutes
80% (360W)	8 minutes
100% (450W)	5 minutes

F6C1000-EUR (1000 VA/670W)

Load	Typical Run Time
20% (134W)	60 minutes
40% (268W)	24 minutes
60% (402W)	13 minutes
80% (536W)	9 minutes
100% (670W)	6 minutes

F6C1400-EUR (1400 VA/950W)

Load	Typical Run Time
20% (190W)	65 minutes
40% (380W)	25 minutes
60% (570W)	14 minutes
80% (760W)	10 minutes
100% (950W)	7 minutes

FCC Statement

DECLARATION OF CONFORMITY WITH FCC RULES FOR ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

We, Belkin Components, of 501 West Walnut Street, Compton CA 90220, declare under our sole responsibility that the product:

F6C700/1000/1400-EUR

to which this declaration relates:

Complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CE Declaration of Conformity

We, Belkin Components, declare under our sole responsibility that the F6C700/1000/1400-EUR, to which this declaration relates, is in conformity with Generic Emissions Standard EN50081-1 and with Generic Immunity Standard EN50082-1 1992.

Belkin Components Limited Lifetime Product Warranty

Belkin Components warrants this product against defects in materials and workmanship for its lifetime. If a defect is discovered, Belkin will, at its option, repair or replace the product at no charge provided it is returned during the warranty period, with transportation charges prepaid, to the authorized Belkin dealer from whom you purchased the product. Proof of purchase may be required.

This warranty does not apply if the product has been damaged by accident, abuse, misuse, or misapplication; if the product has been modified without the written permission of Belkin; or if any Belkin serial number has been removed or defaced.

THE WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE IN LIEU OF ALL OTHERS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESSED OR IMPLIED. BELKIN SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

No Belkin dealer, agent, or employee is authorized to make any modification, extension, or addition to this warranty.

BELKIN IS NOT RESPONSIBLE FOR SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS, DOWNTIME, GOODWILL, DAMAGE TO OR REPROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED IN OR USED WITH BELKIN PRODUCTS.

belkin.com

Belkin Components
501 West Walnut Street
Compton • CA • 90220 • USA
Tel: 310.898.1100
Fax: 310.898.1111

Belkin Components, Ltd.
Unit 13 • Gatelodge Close • Round Spinney
Northampton • Northants • NN3 8RX • UK
Tel: +44 (0) 1604678300
Fax: +44 (0) 1604678330

Belkin Components B.V.
Starparc Building • Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk • The Netherlands
Tel: +31 (0) 20 654 7300
Fax: +31 (0) 20 654 7349

Belkin Components, Ltd.
7 Bowen Cresent • West Gosford
NSW 2250 • Australia
Tel: +61 (2) 4325 4666
Fax: +61 (2) 4325 4277

P73335f-UPS-man.qxd 4/30/01 12:22 PM Page 29

Table des matières

Consignes de sécurité importantes

Fr

1-1 Consignes de sécurité TUV

- Veuillez observer les règles suivantes afin de veiller à la sécurité du personnel et d'assurer du bon fonctionnement du matériel :
- Le niveau de pression sonore pour la personne qui utilise l'appareil est égal ou inférieur à 70 dB(A) selon la norme IEC 704-1:1982.

Pour l'installation :

- L'installation de l'unité doit être effectuée uniquement par une personne qualifiée.
- Lors de l'installation, vous devez vous assurer que le total de courant de fuite de l'onduleur et des appareils connectés ne dépasse pas 3,5 mA.
- La prise de courant doit se trouver près de l'appareil et être facile d'accès.

Autres consignes de sécurité :

- La tension à l'intérieur de l'onduleur est potentiellement dangereuse. Toutes les réparations doivent être effectuées par une personne qualifiée. L'onduleur dispose de sa propre source d'énergie interne (la batterie). Les prises de sortie risquent d'être sous tension, même si l'onduleur n'est pas relié au secteur.
- Lorsque vous remplacez les batteries, utilisez toujours le même type et la même quantité que celles que vous retirez. Batteries GP1270-F2(CSB 12V/7AH*2) pour les modèles 450 VA et 700 VA ; GP12110-F2(CSB 12V/11AH*2) pour le modèle 1000 VA et GP12170-B1(CSB 12V/17AH*2) pour le modèle 1400 VA.
- Ne jetez pas les batteries au feu sous risque d'explosion.
- N'ouvrez pas ou n'abîmez en aucune façon les batteries, car l'électrolyte qu'elles contiennent est toxique et risque de provoquer des lésions au niveau de la peau ou des yeux.
- Une batterie peut présenter un risque d'électrocution et un fort courant de court-circuit. Vous devez observer les précautions suivantes lorsque vous manipulez des batteries.
- Retirez montres, bagues ou tout autre objet métallique.
- Utilisez des outils dont le manche est isolé.
- L'appareil doit être utilisé par une personne qualifiée.

Consignes de sécurité (suite)

Déclaration de conformité EC

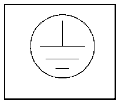
- Ces dispositifs sont conformes aux directives suivantes :
- Directive 73/23/EEC du Conseil pour l'harmonisation des lois des membres de l'UE relatives aux appareils électriques présentant des tolérances de tension, modifiée par la directive RL 93/68/EEC du Conseil.
- Directive 89/336/EEC du Conseil pour l'harmonisation des lois des membres de l'UE relatives à la compatibilité électromagnétique, modifiée par les directives RL 91/236/EEC et 93/68/EEC du Conseil.

Conformité avec les normes suivantes :

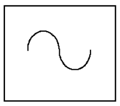
EN 50091-1-1
EN 55022, classe B

2. Introduction

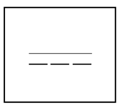
2-1 SYMBOLES



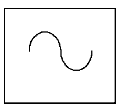
FIL DE PROTECTION POUR MISE A LA TERRE : Fil devant être mis à la terre avant d'effectuer tout autre branchement sur l'appareil.



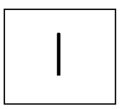
Fil auquel, ou depuis lequel, il est possible d'appliquer ou de fournir un courant alternatif ou une tension (onde sinusoïdale).



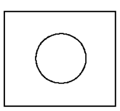
Fil auquel, ou depuis lequel, il est possible d'appliquer ou de fournir un courant direct ou une tension.



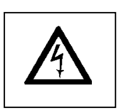
Ce symbole indique le mot « phase ».



Ce symbole indique que le commutateur marche/arrêt principal est en positon MARCHE.



Ce symbole indique que le commutateur marche/arrêt principal est en position ARRET.



Peut être utilisé pour indiquer « Attention, risque de décharge électrique » pour tout marquage appelant à la prudence.

Introduction (suite)

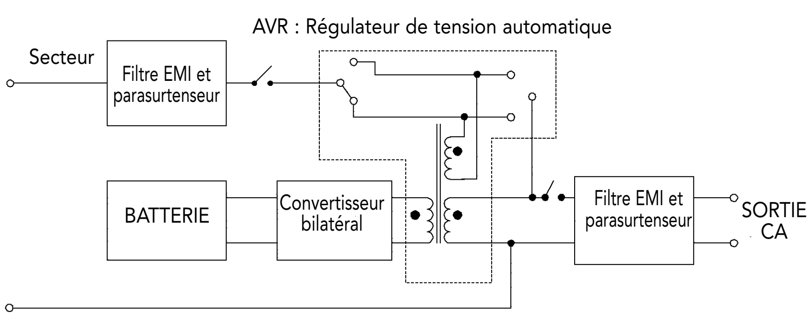
2-2 Théorie de fonctionnement

Le Regulator PRO™ série NetUPS est un onduleur interactif doté d'un régulateur automatique de tension (AVR) qui fournit aux systèmes informatiques une alimentation CA fiable et sans parasite par l'intermédiaire d'un filtre EMI d'entrée/sortie, d'un parasurtenseur et d'un transformateur/conditionneur de ligne (transformateur automatique) qui génère une hausse ou une baisse de tension selon l'amplitude du de la tension en entrée.

Dans des conditions normales, l'onduleur fournit le courant du secteur à la charge (système informatique, poste de travail, serveur ou autre). Le convertisseur bilatéral fonctionne comme un chargeur pour charger la batterie et, en même temps, maintenir la batterie à pleine charge. Il s'agit du mode « ON UTILITY » (SECTEUR).

En cas de panne de courant, le convertisseur fournit du courant CA à la charge grâce au courant provenant des batteries. Il s'agit du mode « ON BATTERY » (SUR BATTERIE). L'onduleur fournit un courant régulé. La mise hors tension résulte du manque d'électricité dans les batteries.

SCHEMA DE L'ONDULEUR INTERACTIF



2-3 Fonctionnalités

Conditionneur de ligne avec gestion intelligente des hausses et des baisses de tension

Si une baisse de tension ou une surtension du secteur est détectée, le conditionneur de ligne ajuste automatiquement la tension entrante et fournit un courant CA régulé à l'appareil relié à l'onduleur.

Introduction (suite)

Batterie remplaçable par l'utilisateur
Le Regulator PRO™ série NetUPS dispose d'une fonction de remplacement de batterie par l'utilisateur de manière à ce que les utilisateurs puissent aisément changer eux-mêmes les batteries qui se trouvent à l'intérieur de l'onduleur. La procédure est décrite dans la section 6.

Courant de charge à faibles ondulations et harmoniques
Un circuit contrôlé spécial est employé pour fournir un courant de charge avec correction du facteur de puissance. Cette fonctionnalité permet de réduire les interférences électromagnétiques transportées vers d'autres installations partageant le même circuit de distribution que votre onduleur et, par conséquent, de prolonger la durée de vie de la batterie de l'onduleur.

Interface de communication intelligente et prise en charge de réseau puissante
L'interface de communication incorporée (RS-232 et contact sec) vous permet de contrôler et de gérer votre onduleur via le puissant logiciel Sentry Bulldog d'arrêt du système. En outre, le port auxiliaire facultatif SNMP incorporé permet de gérer le Regulator PRO™ série NetUPS par l'intermédiaire du réseau.

Interface conviviale
Vous pouvez connaître immédiatement l'état de votre onduleur sans devoir appuyer sur des boutons. L'écran fournit des informations complètes et faciles à comprendre (niveau de charge, niveau des batteries, hausse de tension intelligente, baisse de tension intelligente, sur batterie, remplacer la batterie et surcharge).

Indication d'un problème de câblage (modèle 120V uniquement)
Le Regulator PRO™ série NetUPS dispose d'une fonction de détection de problèmes de câblage. En cas de problème, tel que mise à la terre inexistante ou polarité inversée, vous êtes averti. La conception de cet appareil visant à favoriser la sécurité, elle écarte tout danger.

Protection réseau facultative contre les surtensions
Le Regulator PRO™ série NetUPS est équipé de prises pour câble réseau Novell incorporées (RJ-45). Ces prises protègent votre matériel contre les surtensions et les crêtes de tension qui se propagent par les lignes de communication. Elles protègent de tout dommage potentiel résultant de ces phénomènes ainsi que des parasites.

2-4 Commentaire

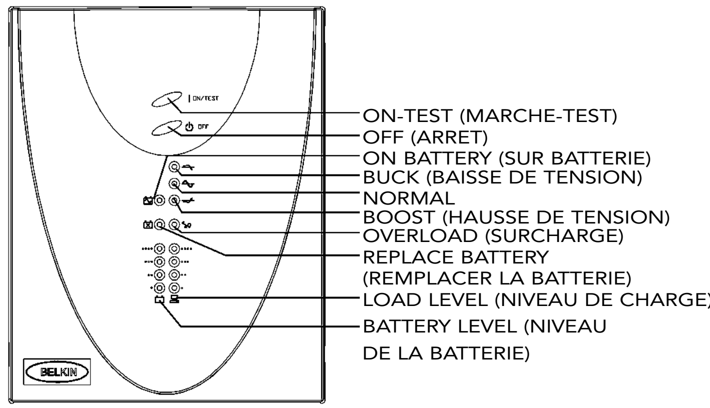
Les deux signes ci-dessous indiquent qu'il s'agit d'instructions importantes que vous devez suivre impérativement :





Introduction (suite)

2-5 Face avant



ON-TEST (MARCHE-TEST): Lorsque vous appuyez sur ce bouton, deux fonctions sont activées. L'une est « ON » (MARCHE) et l'autre est « TEST ».

***MARCHE:** Si vous appuyez sur ce bouton, la charge est mise sous tension.

***TEST:** Permet d'activer l'autotest de l'onduleur. Il vérifie à la fois le fonctionnement de l'onduleur et l'état de la batterie.

OFF (ARRET): Eteint l'onduleur.

VOYANT BAISSE DE TENSION: Indique que l'onduleur corrige la haute tension du secteur et délivre une tension normale à la charge.

VOYANT NORMAL: Indique que l'onduleur fournit le courant du secteur à la charge sans affecter l'état de ce courant.

VOYANT HAUSSE DE TENSION: Indique que l'onduleur corrige la basse tension du secteur et délivre une tension normale à la charge.

VOYANT SURCHARGE: Indique que l'onduleur dépasse sa capacité nominale acceptable.

VOYANT NIVEAU DE CHARGE: Affiche le pourcentage (20 %, 40 %, 60 % et 80 %) des charges connectées à l'onduleur.

Introduction (suite)

VOYANT SUR BATTERIE: Indique que l'onduleur alimente la charge à partir du courant fourni par les batteries.

VOYANT REMPLACER LA BATTERIE: Indique que la batterie de l'onduleur n'est plus utilisable et doit être immédiatement remplacée.

VOYANT NIVEAU DE LA BATTERIE: Affiche le pourcentage (25%, 50%, 75% et 100 %) de capacité des batteries restant.

2-6 Face arrière

PRISES DE SORTIE: L'onduleur fournit un courant CA à la charge grâce à ces prises.

DISJONCTEUR: Il est utilisé pour éviter qu'un fort courant entrant puisse atteindre l'onduleur.

PRISE D'ENTREE: Prise d'arrivée du courant secteur CA en entrée.

PORT SNMP: Il est possible de brancher un adaptateur SNMP sur ce port afin de gérer l'onduleur par le réseau.

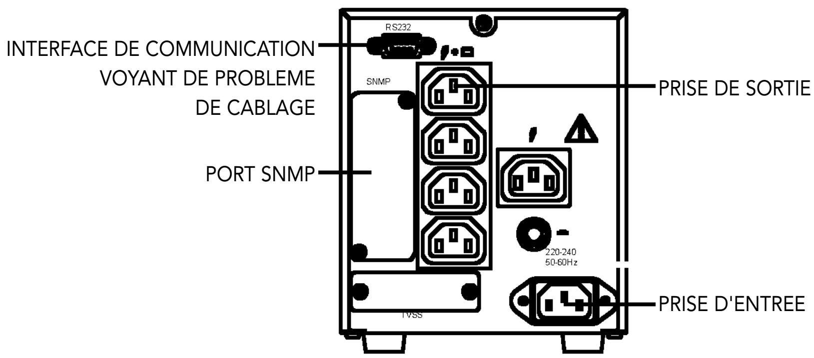
PARASURTENSEUR TVSS: Ce connecteur permet de protéger la ligne de transmission de la carte Ethernet contre toute surtension, parasites de ligne et crêtes de tension.

INTERFACE DE COMMUNICATION (RS-232/CONTACT A SEC): Le port de communication est employé pour permettre au PC et à l'onduleur de communiquer. Veuillez vous référer à la section 8 pour obtenir de plus amples informations.

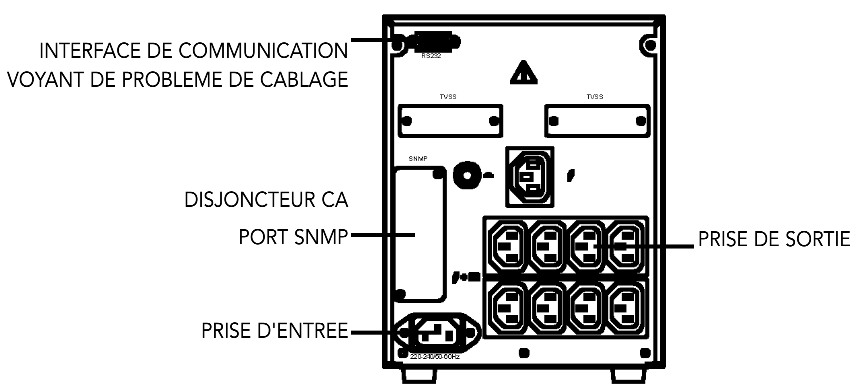
VOYANT DE PROBLEME DE CABLAGE: Ce voyant s'allume lorsque l'onduleur est connecté à une prise de courant CA mal câblée.

Introduction (suite)

Face arrière du modèle F6C700-EUR



Face arrière des modèles F6C1000-EUR/F6C1400-EUR



Installation

3-1 Déballage

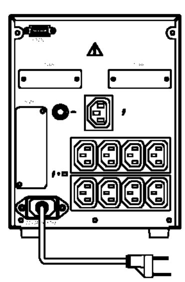
- Veuillez lire ce manuel avant d'installer l'onduleur.
- Cet onduleur contient des batteries qui peuvent être potentiellement dangereuses pour l'utilisateur, même lorsque l'onduleur n'est pas relié au secteur.
- Toutes les réparations doivent être réalisées par un réparateur qualifié.
- Avant de déballer l'onduleur, vérifiez l'emballage. S'il est endommagé, contactez immédiatement votre revendeur.

3-2 Avant de commencer l'installation

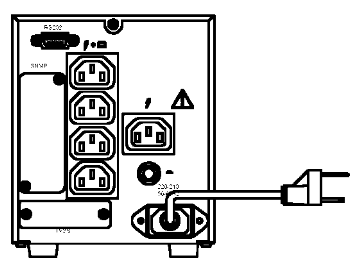
- Evitez d'exposer l'onduleur à la lumière directe du soleil ou autre source de chaleur. L'onduleur ne doit pas être exposé directement à l'éclat du soleil.
- Choisissez un local bien ventilé afin de permettre une dissipation correcte de la chaleur de votre onduleur.
- Assurez-vous que le local dans lequel se trouve l'onduleur est propre et sec.
- Ne placez pas d'objets lourds sur le câble ou sur le cordon d'alimentation.

3-3 Installation

1. **Branchement sur le secteur**
   Le logiciel Sentry Bulldog d'arrêt du système de Belkin ainsi que le câble RS232 peuvent être utilisés avec cet onduleur. Pour l'utiliser, branchez le câble d'interface au port d'interface correspondant à l'ordinateur à l'arrière de l'onduleur, puis l'autre extrémité au port série de votre ordinateur.



F6C1000-EUR/F6C1400-EUR



F6C700-EUR

2. **Vérification du voyant indiquant un problème de câblage**
   Une fois l'onduleur relié au secteur, vérifiez le voyant indiquant d'éventuels problèmes de câblage sur la face arrière. Si l'onduleur est branché à une prise de courant CA mal câblée, le voyant s'allume.

   Les problèmes de câblage peuvent être dus à une mise à la terre absente, à l'inversion de la polarité sous tension et neutre ou à un circuit neutre surchargé. Si le voyant s'allume, débranchez l'onduleur et faites vérifier votre câblage par un électricien.

Installation (suite)

3. **Mise en charge de la batterie**
   Le chargeur de batterie de l'onduleur charge automatiquement la batterie lorsque le cordon d'alimentation de l'onduleur est raccordé au secteur.

   Lors de la première utilisation, mettez l'onduleur en charge pendant au moins 6 heures afin de vous assurer que les batteries qu'il contient sont complètement chargées avant de fonctionner.

   Vous pouvez utiliser l'onduleur sans attendre que les batteries soient chargées. Toutefois, nous vous déconseillons de le faire car, dans ce cas, l'onduleur disposerait d'une durée d'usage de secours plus courte qu'il ne devrait.

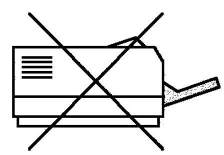
4. **Branchement de la charge**
   Calculez la consommation électrique de vos charges de manière à vous assurer qu'aucune surcharge ne se produire.

   Branchez l'équipement sur les prises de sortie à l'arrière de l'onduleur.

   Allumez l'équipement branché à l'onduleur.

   Attention : Ne branchez pas d'imprimante laser à l'onduleur.



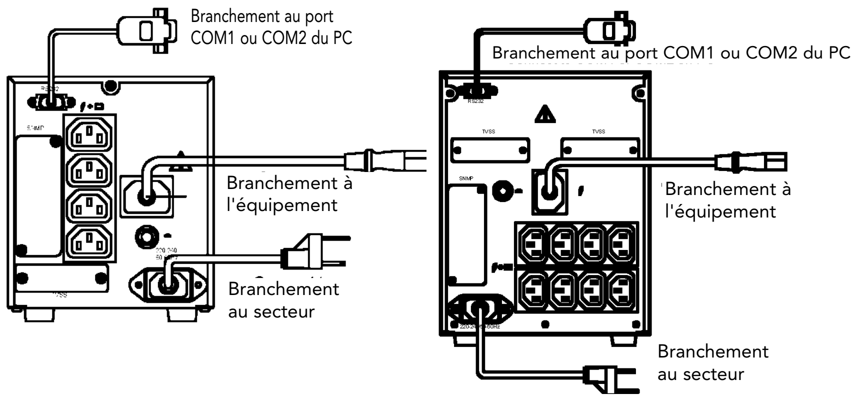


5. **Branchement du RS-232/CONTACT SEC**

   Branchez le câble de signal d'interface entre le port RS-232/Contact sec à l'arrière de l'onduleur et au port COM1 ou COM2 de l'ordinateur si nécessaire.

   Le connecteur DB-9 peut servir de contact sec ou de port de communication RS-232 selon le type de câble et le logiciel utilisés. Reportez-vous à la section 8 de l'interface de communication pour obtenir de plus amples informations.

4. Fonctionnement



4-1 Démarrage à froid lorsque le secteur est absent

L'onduleur peut être allumé, ceci même en l'absence de courant du secteur. Il vous suffit de maintenir enfoncé le bouton « ON/TEST » (MARCHE/TEST) pendant 2 secondes pour que l'onduleur s'allume. Le voyant « INVERTER » (INVERSEUR) s'allume, puis un signal sonore se fait entendre. L'onduleur est allumé.

4-2 Démarrage de l'onduleur

En mode secteur normal, appuyez sur le bouton « ON/TEST » (MARCHE/TEST) pour allumer l'onduleur. Une fois allumé, l'onduleur émet un signal sonore, puis transmet le courant aux appareils branchés.

4-3 Mise hors tension de l'onduleur

Lorsque vous appuyez sur le bouton « OFF » (ARRET), l'onduleur s'arrête immédiatement de fournir du courant aux charges.

Remarque: Il est possible que du courant soit toujours présent même si vous avez appuyé sur le bouton « OFF » (ARRET). Pour éteindre complètement l'onduleur, nous vous conseillons de débrancher le cordon d'alimentation.

4-4 Autotest de l'onduleur

Lorsque l'onduleur est en mode « ON UTILITY » (SECTEUR), il vous suffit d'appuyer sur le bouton « ON/TEST » (MARCHE/TEST) pour faire passer l'onduleur en mode « ON BATTERY » (SUR BATTERIE) et effectuer un autotest d'une durée de 10 secondes environ. Une fois le test terminé, l'onduleur repasse en mode « ON UTILITY » (SECTEUR).

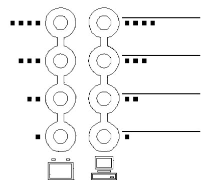
4-5 Fonction silence

Il est possible d'activer ou de désactiver l'avertisseur sonore. Pour cela, utilisez le bouton « ON/TEST » (MARCHE/TEST) lorsque l'onduleur est en mode « ON BATTERY » (SUR BATTERIE).

Fonctionnement (suite)

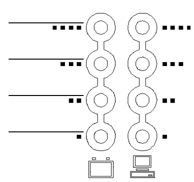
4-6 Affichage du niveau de charge

L'indicateur de charge à 4 voyants affiche le niveau de puissance (20 %, 40 %, 60 %, 80 %) demandé à l'onduleur par les charges. Si l'onduleur est surchargé, le voyant « OVERLOAD » (SURCHARGE) s'allume.



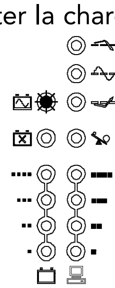
4-7 Affichage du niveau des batteries

Cet indicateur montre la puissance restant dans la batterie. Le niveau est représenté par des voyants de pourcentages (25, 50, 75 et 100). Ils s'éteignent progressivement lorsque vous utilisez l'électricité des batteries. Une fois le niveau minimum de 25 % atteint, le dernier voyant (25 %) clignote : vous devez immédiatement mettre la batterie en charge. A ce niveau, la batterie pourra fournir au maximum 5 minutes d'alimentation à la charge.



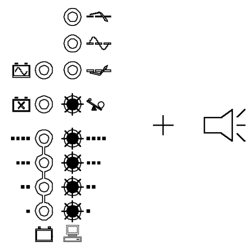
4-8 Si des situations anormales se produisent, l'onduleur envoie les messages suivants :

ON BATTERY MODE (MODE SUR BATTERIE) : Lorsque l'onduleur est en mode « ON BATTERY » (SUR BATTERIE), le voyant correspondant s'allume, précédé d'un signal sonore toutes les 2 secondes. L'onduleur commence ensuite à alimenter la charge en utilisant la batterie.

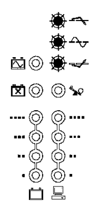


Fonctionnement (suite)

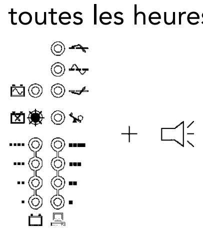
OVERLOAD (SURCHARGE):
En cas de surcharge, le voyant « OVERLOAD » (SURCHARGE) s'allume et un signal sonore continu se fait entendre. Dans ce cas, vous devez vérifier la charge connectée à l'onduleur.



BUCK/BOOST (BAISSE/HAUSSE DE TENSION):
Lorsque l'onduleur détecte une tension élevée au niveau du secteur, le dispositif de baisse de tension a pour fonction de la réduire jusqu'à atteindre un niveau normal acceptable par les charges. Dans le cas où l'onduleur détecte une tension faible, le dispositif de hausse de tension augmente la tension jusqu'à atteindre un niveau normal afin de pouvoir alimenter les charges. Ces deux fonctions sont indiquée par leur voyant respectif sur la face avant de l'onduleur.

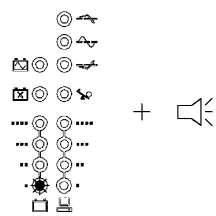


BATTERY REPLACE (REMPLACER LA BATTERIE):
Cette fonction permet d'informer l'utilisateur que les batteries doivent être changées. Lorsque le microprocesseur contenu dans l'onduleur détecte un problème de batterie, une alarme sous la forme de 3 signaux sonore se fait entendre. Ces signaux ont une durée de 0,5 seconde et sont séparés par un intervalle de 0,5 seconde. Après les 3 premiers signaux, l'alarme se déclenche toutes les heures.

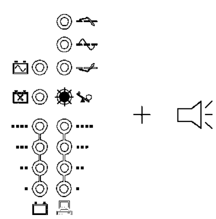


Fonctionnement (suite)

BATTERY LOW (BATTERIE FAIBLE) :
Cette fonction permet d'indiquer à l'utilisateur la puissance restant dans les batteries. Lorsque le niveau des batteries est faible, l'alarme de l'onduleur sonne une fois toutes les secondes et le voyant indiquant un niveau de 25 % clignote.



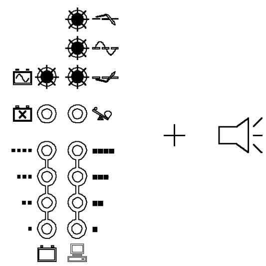
SHORT CIRCUIT (COURT-CIRCUIT):
En cas de court-circuit en mode « ON UTILITY » (SECTEUR), l'onduleur passe en mode « ON BATTERY » (SUR BATTERIE). S'il persiste, l'onduleur arrête d'alimenter les charges, l'alarme sonne en continu et le voyant « OVERLOAD » (SURCHARGE) s'allume.



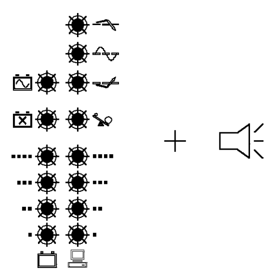
Fonctionnement (suite)

Fr

OVER TEMPERATURE (TEMPERATURE EXCESSIVE)
Lorsque la température à l'intérieur de l'onduleur est trop élevée, les voyants « Buck-Down » (Baisse de tension), « Boost » (Hausse de tension), Normal et « On Battery » (Sur batterie) s'allument, l'alarme sonne en continu et, après une minute, l'onduleur cesse d'alimenter la charge.



UPS FAULT (DYSFONCTIONNEMENT DE L'ONDULEUR)
Lorsque l'onduleur tombe en panne, tous les voyants s'allument et l'avertisseur sonore se fait entendre de manière continue. Si cela se produit, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant et contactez un réparateur.



5. Maintenance

- La durée de vie normale d'une batterie se situe entre 3 et 5 ans. Cependant, des conditions de fonctionnement et ambiantes extrêmes peuvent réduire cette durée.
- Pour remplacer les batteries, faites appel à une personne qualifiée.
- Si vous n'utilisez pas l'onduleur pendant un certain temps, les batteries qui se trouvent à l'intérieure se déchargent légèrement. Nous vous conseillons de charger l'onduleur une fois tous les trois mois.
- Utilisez un aspirateur pour ôter la poussière qui pourrait s'être déposée sur l'ouverture du ventilateur.
- Débranchez l'onduleur si vous devez pas l'utiliser pendant une longue durée.
- Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le carter plastique, la face avant ou la face arrière. Si le carter ou la face avant sont sales, employez un détergent neutre et non abrasif. N'utilisez pas de solutions à base d'alcool ou d'ammoniaque.
- Lorsque vous déplacez l'onduleur, manipulez-le toujours avec précaution.
- Evitez de renverser du liquide sur l'onduleur.

6. Remplacement de la batterie

Programme de remplacement de la batterie EcoBattery

Si la batterie de votre onduleur doit être remplacée, Belkin vous propose son programme de remplacement de batterie EcoBattery. Il veille également à ce que la mise au rebut des anciennes batteries s'effectue dans des conditions préservant l'environnement. Tous les participants au programme bénéficient également d'une prolongation de garantie du produit de deux ans.

Veuillez appeler Belkin Components **(1-800-2BELKIN extension 2263 aux Etats-Unis)** pour avoir de plus amples informations sur le coût du programme et les modalités d'envoi.

Remplacement de la batterie (suite)

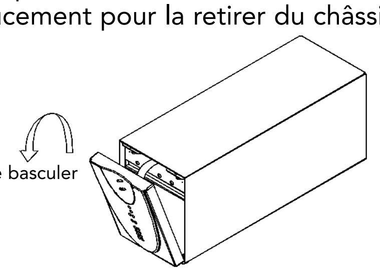
Le Regulator PRO™ série NetUPS permet un remplacement pratique et simple vos batteries. Si celles-ci sont en mauvais état, suivez la procédure adaptée au remplacement des batteries.

6-1 Avertissement

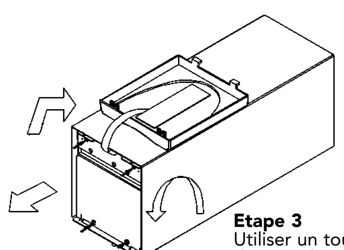
- Lorsque vous remplacez des batteries, utilisez toujours des batteries du même type que les précédentes.
- Ne jetez pas les batteries au feu sous risque d'explosion.
- N'ouvrez pas ou n'abîmez en aucune façon les batteries, car l'électrolyte qu'elles contiennent est toxique et risque de provoquer des lésions au niveau de la peau ou des yeux.
- Une batterie peut présenter un risque d'électrocution et un fort courant de court-circuit. Vous devez observer les précautions suivantes lorsque vous la remplacez:
  - Retirez montres, bagues ou tout autre objet métallique.
  - Utilisez des outils dont le manche est isolé.

6-2 Procédure de remplacement des batteries

1. Saisissez la partie supérieure de la face avant, faites-la basculer vers vous et tirez-la doucement pour la retirer du châssis.



2. Retirez le bas de la face avant du châssis, puis placez-la sur l'onduleur. Faites attention de ne pas tirer sur le câble ruban et de ne pas toucher le circuit imprimé des voyants.
3. Utilisez un tournevis cruciforme pour ouvrir et retirer la porte d'accès à la batterie.
4. Retirez doucement la batterie de l'onduleur, sans à-coups.



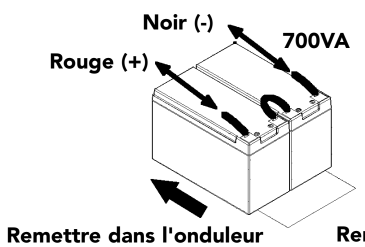
Remplacement de la batterie (suite)

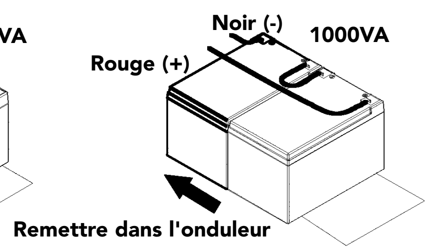
5. Débranchez la batterie:

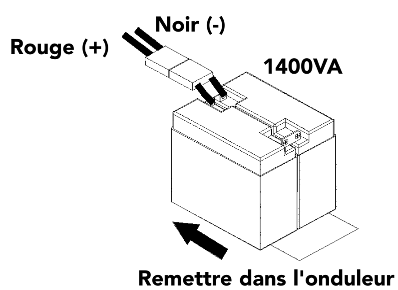
- Pour les modèles F6C700-EUR (700VA) et F6C1000-EUR (1000VA), débranchez les batteries de l'onduleur en défaisant les connecteurs.
- Pour le modèle F6C1400-EUR(1400VA), débranchez les batteries de l'onduleur en désolidarisant les deux coupleurs blancs branchés ensemble.

6. Branchez la nouvelle batterie:

- Pour les modèles 700VA et 1000VA, branchez ensemble les connecteurs positifs (+) (ROUGE-ROUGE) et négatifs (-) (NOIR-NOIR).
- Pour le modèle 1400VA, branchez ensemble les deux coupleurs blancs connectés sur la batterie et sur l'onduleur.







7. Remontez l'onduleur comme indiqué ci-dessus.

8. Pour le respect de l'environnement, ne jetez pas vos anciennes batteries n'importe où. Contactez votre fournisseur de batteries afin de savoir comment les recycler.





7. Dépannage

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'onduleur n'est pas allumé. (Pas d'alarme, pas de voyant)	Le bouton « ON/TEST » (MARCHE/TEST) n'est pas enfoncé.	Appuyez sur le bouton « ON/TEST » (MARCHE/TEST) pour allumer l'onduleur (reportez-vous à la section 4 pour savoir comment allumer l'onduleur).
	Le disjoncteur de la face arrière est bloqué (le bouton est sorti).	1. Réduisez ne nombre d'appareils branchés à l'onduleur. 2. Réinitialisez le disjoncteur (rentrez le bouton)
	Dysfonctionnement de l'onduleur	Faites appel à un réparateur qualifié si les actions indiquées ne suffisent pas à résoudre le problème.
	Les batteries contenues dans l'onduleur ne sont pas complètement chargées.	Rechargez les batteries pendant au moins 4 heures.
L'onduleur ne fournit pas d'alimentation électrique pendant la durée prévue.	L'onduleur est en surcharge.	Retirez les appareils inutiles.
	Les batteries sont faibles.	Les batteries s'usent plus rapidement lorsqu'elles sont souvent utilisées ou qu'elles fonctionnent à des températures élevées. Si la batterie est proche de la fin de sa durée de vie, remplacez-la même si le voyant « REPLACE BATTERY » (REMPLACER LA BATTERIE) n'est pas allumé (reportez-vous à la section 6 pour savoir comment remplacer les batteries).
	Les batteries sont faibles.	Faites appel à un réparateur.

Fr

Dépannage (suite)

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Tous les voyants s'allument.	Problème interne de l'onduleur.	1. Eteignez l'onduleur. 2. Appelez un réparateur.
Le voyant « REPLACE BATTERY » (REMPLACER LA BATTERIE) s'allume.	Batteries faibles.	1. Rechargez les batteries pendant au moins 4 heures. 2. Si le problème persiste, remplacez les batteries.
Les communications entre le PC et l'onduleur ne fonctionnent pas correctement.	Vitesse de transmission incorrecte.	Effectuez un nouveau test après avoir utilisé une autre vitesse de transmission.
	Connexion RS-232 incorrecte.	Branchez de nouveau l'onduleur sur le port COM1 / COM2 du PC.
L'onduleur fonctionne sur batterie même si la tension est adaptée.	Le disjoncteur de la face arrière est bloqué (le bouton est sorti).	1. Réduisez le nombre de charges connectées à l'onduleur. 2. Réinitialisez le disjoncteur (rentrez le bouton).
	La tension du secteur est très haute, très basse ou faussée	Faites vérifier la tension d'entrée par un électricien qualifié.
	Erreur de câblage (inversion sous tension/neutre, par exemple).	Faites vérifier le câblage par un électricien.
Le voyant « Site wiring fault » (Problème de câblage) sur la face arrière s'allume.	Les ventilateurs et les grilles d'évacuation sont peut-être bouchés.	Installez votre onduleur dans un local bien ventilé afin de permettre une bonne dissipation de la chaleur.
Température excessive de l'onduleur (les voyants « BUCK » (BAISSE DE TENSION), « BOOST » (HAUSSE DE TENSION), NORMAL et « ON BATTERY » (SUR BATTERIE) sont allumés).	La température ambiante dépasse 40°C.	Installez votre onduleur dans un endroit plus frais.

8. Interface de communication

Le Regulator PRO™ série NetUPS est équipé d'un connecteur de type D à 9 broches qui fournit simultanément des protocoles aux ports RS-232 et Contact sec. A l'aide du logiciel facultatif, l'onduleur et l'ordinateur peuvent se transmettre des signaux. Ces deux ports de communication sont utilisés pour contrôler l'onduleur. Les broches de connexion sont définies de la manière suivante :

8-1 RS-232

NC ------------------	1	6 ------------ NC
TX ------------------	2	7 ------------ NC
RX ------------------	3	8 ------------ NC
NC ------------------	4	9 ------------ NC
Signal de mise à la terre	-----------	5

Broche 2 : Le PC reçoit des données de ligne RS-232 de l'onduleur.

Broche 3 : Le PC transmet des données de ligne RS-232 à l'onduleur.

Broche 5 : Signal de mise à la terre.

Autres broches : Inutilisés.

Le port de communication RS-232 possède les fonctions suivantes:

1) Surveiller l'état du chargeur.
2) Surveiller l'état et de la condition de la batterie.
3) Surveiller l'état de l'inverseur.
4) Surveiller l'état de l'onduleur.
5) Surveiller l'état du secteur.
6) Jouer le rôle de commutateur pour l'ordinateur de manière à activer et à désactiver le dispositif d'économie d'énergie.

Interface de communication (suite)

Les données de l'onduleur sont fournies avec un débit de 2400 bps. Elles sont de type 8 bits avec un bit d'arrêt et aucun bit de parité. Toutes les informations sont codées au format ASCII.

MATERIEL:

DEBIT EN BAUDS ---------------------------------2400 bps

LONGUEUR DES DONNEES--------------------8 bits

BIT D'ARRET ---------------------------------------1 bit

PARITE --AUCUNE

CABLAGE:

ORDINATEUR			ONDULEUR	
RX	(broche2)	←	TX	(broche2)
TX	(broche3)	→	RX	(broche3)
GND	(broche5)	→	GND	(broche5)

Interface de communication (suite)

8-2 Contact sec

NC -----------------	1	6--------------	Batterie faible
NC -----------------	2	7--------------	NC
Mise hors tension	3	8--------------	NC
Panne CA ------------	4	9--------------	NC
Signal de mise à la terre	5		

Broche 4: Le signal de sortie passe de « HIGH » (ELEVE) à « LOW » (FAIBLE) en cas de problème du secteur.

Broche 6: Le signal de sortie passe de « HIGH » (ELEVE) à « LOW » (FAIBLE) si les batteries sont faibles. La broche est normalement réglée pour un niveau élevé.

Broche 3: L'onduleur s'éteint lorsqu'un niveau élevé d'une durée d'au moins 3,8 secondes est appliqué.

Broche 5: Signal de mise à la terre.

Autres: Inutilisées.

Le port de communication situé à l'arrière de l'onduleur peut être relié à l'ordinateur. Il permet à ce dernier de surveiller l'onduleur et de contrôler son fonctionnement dans certaines situations. Ses principales fonctions sont les suivantes:

- Emettre un avertissement lors d'une panne de courant.
- Fermer les fichiers avant l'épuisement de la batterie.
- Eteindre l'onduleur et les ordinateurs.

Certains ordinateurs peuvent disposer d'un connecteur spécial leur permettant de se brancher à ce port de communication, alors que d'autres nécessitent une carte additionnelle spéciale ou encore un logiciel de surveillance d'onduleur particulier. Contactez votre revendeur afin d'obtenir des informations sur les différents kits d'interface.

9. Spécifications

	ALIMENTATION D'ENTREE
Tension	191V~250V pour le modèle 220V
Conditionneur de ligne	Hausse de tension : +17 % ; Baisse de tension: -13 % (Baisse de tension) 220V Modèle : 191V~205V (Hausse de tension) ; 232V~250V (Baisse de tension)
Fréquence	50Hz
	PUISSANCE EN SORTIE
Charge maximum	F6C700-EUR: 700VA/450W F6C1000-EUR: 1000VA/670W F6C1400-EUR: 1400VA/950W
Tension (Mode Sur batterie)	Tension nominale (220V/230V/240V) ± 5 %-10 % après indication de niveau de batterie faible, synchronisée avec le secteur
Sortie Forme d'onde	Onde sinusoïdale pure
Fréquence	50Hz
Temps de transfert	Généralement 4 ms (temps de détection compris)
	BATTERIE
Durée en autonomie	Veuillez vous reporter à l'annexe A pour obtenir de plus amples informations.
Type de batterie	Batterie en acide de plomb, scellée, sans entretien

Spécifications (suite)

Fr

Nombre de batteries et capacité	F6C700-EUR	12V/7Ah	*2
	F6C1000-EUR	12V/12Ah	*2
	F6C1400-EUR	12V/17Ah	*2

Temps de recharge normal < 8 heures de recharge pour obtenir une capacité jusqu'à 90 %

INTERFACE

Communication Un connecteur femelle DB9 pour le port RS-232 et le contact sec

Voyant unique Inverseur, Remplacer la batterie, Baisse de tension, Normal, Hausse de tension

Voyant en séquence Niveau de la batterie, Niveau de charge

MECANIQUE

Dimensions et poids	F6C700-EUR	L = 13,85 cm ; H = 15,62 cm ; P =40 cm ; 14 kg
	F6C1000-EUR	L = 17 cm ; H = 22 cm ; P = 42 cm ; 20 kg
	F6C1400-EUR	L = 17 cm ; H = 22 cm ; P = 42 cm ; 20 kg

PHYSIQUE

Température de fonctionnement 0°C à 40°C

Humidité relative 0 à 95 %, sans condensation

Bruit < 41dBA à 1 m face à l'onduleur

CERTIFICATION

Sécurité CE, TÜV GS, TÜV EMC

EMI/RFI EC

ANNEXE A : Fonctionnement normal

F6C700-EUR (700VA/450W)

Charge	Fonctionnement normal
20% (90W)	55 minutes
40% (180W)	22 minutes
60% (270W)	13 minutes
80% (360W)	8 minutes
100% (450W)	5 minutes

F6C1000-EUR (1000 VA/670W)

Charge	Fonctionnement normal
20% (134W)	60 minutes
40% (268W)	24 minutes
60% (402W)	13 minutes
80% (536W)	9 minutes
100% (670W)	6 minutes

F6C1400-EUR (1400 VA/950W)

Charge	Fonctionnement normal
20% (190W)	65 minutes
40% (380W)	25 minutes
60% (570W)	14 minutes
80% (760W)	10 minutes
100% (950W)	7 minutes

Information

Réglementation FCC

DECLARATION DE CONFORMITE AVEC LES REGLES FCC POUR LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Nous, Belkin Components, sis au 501 West Walnut Street, Compton CA 90220, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

F6C700/1000/1400fEUR

auquel se réfère la présente déclaration, est conforme à la partie XV des règles FCC. Le fonctionnement doit remplir les deux conditions suivantes : (1) ce périphérique ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) ce périphérique doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Déclaration de conformité CE

Nous, Belkin Components, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit F6C700/1000/1400fEUR auquel se réfère la présente déclaration, est conforme à la norme sur les émissions génériques EN50081-1 et à la norme sur l'immunité générique EN50082-1 1992.

Garantie produit limitée à vie de Belkin Components

Belkin garantit ce produit à vie contre tout défaut de matériau et de fabrication. Si l'appareil s'avère défectueux, Belkin Components le réparera ou le remplacera gratuitement, à sa convenance, à condition que le produit soit retourné, port payé, pendant la durée de la garantie, au distributeur Belkin agréé auquel le produit a été acheté. Une preuve d'achat peut être exigée.

La présente garantie est caduque si le produit a été endommagé par accident, abus, usage impropre ou mauvaise application, si le produit a été modifié sans autorisation écrite de Belkin, ou si un numéro de série Belkin a été supprimé ou rendu illisible.

LA GARANTIE ET LES VOIES DE RECOURS SUSMENTIONNÉES FONT FOI EXCLUSIVEMENT ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES, ORALES OU ÉCRITES, EXPLICITES OU IMPLICITES. BELKIN REJETTE EXPRESSÉMENT TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS MAIS SANS RESTRICTION, LES GARANTIES AFFÉRENTES À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET À LA POSSIBILITÉ D'UTILISATION À UNE FIN DONNÉE.

Aucun revendeur, représentant ou employé de Belkin n'est habilité à apporter des modifications ou adjonctions à la présente garantie, ni à la proroger.

BELKIN N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, DIRECTS OU INDIRECTS, DÉCOULANT D'UNE RUPTURE DE GARANTIE, OU EN VERTU DE TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE, Y COMPRIS MAIS SANS RESTRICTION LES PERTES DE BÉNÉFICES, TEMPS D'ARRÊT, FONDS DE COMMERCE, REPROGRAMMATION OU REPRODUCTION DE PROGRAMMES OU DE DONNÉES MÉMORISÉS OU UTILISÉS AVEC DES PRODUITS BELKIN OU DOMMAGES CAUSÉS À CES PROGRAMMES OU À CES DONNÉES.

belkin.com

Belkin Components
501 West Walnut Street
Compton • CA • 90220 • USA
Tel: 310.898.1100
Fax: 310.898.1111

Belkin Components, Ltd.
Unit 13 • Gatelodge Close • Round Spinney
Northampton • Northants • NN3 8RX • Royaume-Uni
Tel: +44 (0) 1604678300
Fax: +44 (0) 1604678330

Belkin Components B.V.
Starparc Building • Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk • The Netherlands
Tel: +31 (0) 20 654 7300
Fax: +31 (0) 20 654 7349

Belkin Components, Ltd.
7 Bowen Cresent • West Gosford
NSW 2250 • Australia
Tel: +61 (2) 4325 4666
Fax: +61 02 4325 4277

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt **Seite**

Wichtige Sicherheitshinweise

1-1 TÜV-Sicherheitshinweise

- Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, um Gefahren für Leib und Leben der Bediener zu vermeiden und einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten:
- Der Schalldruckpegel an der Bedienerposition beträgt gemäß IEC 704-1:1982 höchstens 70 dB(A).

Installationsanweisungen:

- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.
- Bei der Installation muß gewährleistet sein, daß der Ableitstrom aus der USV und dem angeschlossenen Verbraucher insgesamt höchstens 3,5 mA beträgt.
- Die Steckdose sollte sich in der Nähe der Geräte befinden und muß leicht zugänglich sein.

Weitere Sicherheitshinweise:

- In der USV liegen potentiell gefährliche Spannungen an. Alle Reparaturen müssen daher von qualifizierten Fachkräften vorgenommen werden. Die USV enthält eine eigene Stromquelle (Batterie). Daher kann an den Stromausgängen auch dann eine Spannung anliegen, wenn die USV nicht mit dem Stromnetz verbunden ist.
- Batterien dürfen nur durch Ersatzbatterien gleichen Typs und gleicher Anzahl ersetzt werden. Batterien des Typs GP1270-F2 (CSB 12V/7Ah*2) eignen sich für die Modelle mit 450 bzw. 700 VA; GP12110-F2 (CSB 12V/11Ah*2) für die Modelle mit 1000 VA und GP12170-B1 (CSB 12V/17Ah*2) für die Modelle mit 1400 VA.
- Batterien von Feuer fernhalten! Explosionsgefahr!
- Batterien dürfen nicht geöffnet oder beschädigt werden. Die freigesetzte Elektrolytflüssigkeit ist giftig und kann Verätzungen an der Haut und den Augen hervorrufen.
- Batterien können Verletzungen durch Stromschläge und hohe Kurzschlußströme verursachen. Beim Umgang mit Batterien und Akkus sind die folgenden Sicherheitsvorkehrungen zu beachten:
- Legen Sie Uhren, Ringe und andere Gegenstände aus Metall ab.
- Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
- Die Geräte dürfen nur von hinreichend qualifiziertem Fachpersonal bedient werden.

1. Sicherheitsvorschriften (Forts.)

EU-Konformitätserklärung

- Die Geräte entsprechen den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:
- Richtlinie 73/23/EWG des Europäischen Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten zu elektrischen Geräten mit bestimmten Spannungstoleranzen (Niederspannungsrichtlinie), geändert durch die Richtlinie RL 93/68/EWG des Rates.
- Richtlinie 89/336/EWG des Europäischen Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten zur elektromagnetischen Verträglichkeit, geändert durch die Richtlinien RL 91/236/EWG und 93/68/EWG des Rates.

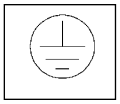
Der bestimmungsgemäße Zustand der Geräte wird durch die Einhaltung der folgenden Normen gewährleistet:

DIN EN 50091-1-1

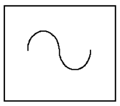
DIN EN 55022, Klasse B

2. Einführung

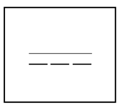
2-1 Symbole



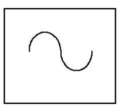
SCHUTZERDE: Das gekennzeichnete Endgerät muß geerdet werden, bevor weitere Geräte angeschlossen werden.



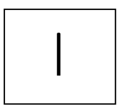
Gerät, das eine (sinusförmige) Wechselspannung abgeben bzw. mit Wechselspannung betrieben werden kann.



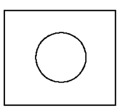
Gerät, das eine Gleichspannung abgeben bzw. mit Gleichspannung betrieben werden kann.



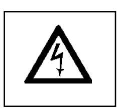
Dieses Symbol steht für den Begriff "Phase".



Dieses Symbol kennzeichnet den Hauptschalter in der Position "ON" (EIN).



Dieses Symbol kennzeichnet den Hauptschalter in der Position "OFF" (AUS).



entspricht dem Warnhinweis: "VORSICHT! GEFAHR VON STROMSTÖSSEN!"

Einführung (Forts.)

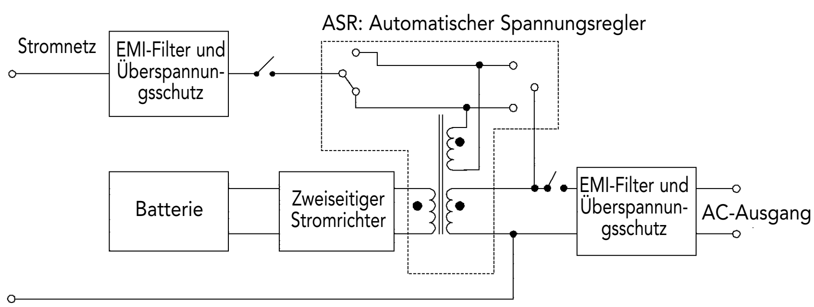
2-2 Funktionsbeschreibung

Die Regulator PRO™ NetUPS Series ist eine interaktive USV mit automatischem Spannungsregler (ASR), der das Computersystem über einen EMI Eingangs- und Ausgangsfilter mit sauberer, zuverlässiger Energie versorgt. Zudem bietet sie Schutz vor Überspannung und verfügt über einen Ausgleichsregler (Autotransformator), der die anliegende Spannung im Bedarfsfall auf die Normspannung hoch- bzw. herunterregelt.

Im Normalbetrieb versorgt die USV die angeschlossenen Verbraucher (Computersystem, Workstation, Server usw.) mit Strom aus dem Stromnetz. Der zweiseitige Stromrichter dient als Ladegerät für die Batterie und hält gleichzeitig die volle Ladung der Batterie aufrecht. Dies wird auch als "ON UTILITY MODE" (Netzversorgungsmodus) bezeichnet.

Fällt die Netzversorgung aus, versorgt der Stromrichter die Verbraucher über die Batterien mit der benötigten Wechselspannung. Dies wird auch als "ON BATTERY MODE" (Batterieversorgungsmodus) bezeichnet. Die USV stellt eine regelmäßige Stromversorgung bereit und fährt das System geordnet herunter, wenn die Batterien entladen sind.

BLOCKDIAGRAMM DER INTERAKTIVEN USV



2-3 Technische Daten

Intelligente Spannungsbegrenzung und -verstärkung

Stellt die USV einen Spannungsmangel oder eine Spannungsspitze fest, so paßt der Ausgleichsregler die Eingangsspannung automatisch an und versorgt die angeschlossenen Geräte mit der erforderlichen Wechselspannung.

Einführung (Forts.)

Benutzeraustauschbare Batterie
Die Regulator PRO™ NetUPS Series verfügt über austauschbare Batterien, die von den Benutzern gewechselt werden können. Anweisungen zum Batteriewechsel finden Sie in Abschnitt 6.

Ladestrom mit niedrigem Oberwellengehalt und reduzierten Oberschwingungen
Eine spezielle, gesteuerte Schaltung sorgt für Blindleistungsverbesserung beim Ladestrom. Dadurch werden die übertragenen elektromagnetischen Störungen an anderen Geräte, reduziert, die an denselben Stromkreis wie die USV angeschlossen sind, wodurch die Lebenszeit der USV-Batterie verlängert wird.

Intelligente serielle Schnittstelle, leistungsstarke Netzwerk-Unterstützung
Die integrierte serielle Schnittstelle (RS-232, Trockenkontakt) ermöglicht die Steuerung und Verwaltung der USV über die Sentry Bulldog Abschaltsoftware. Durch den integrierten SNMP-Zubehörsteckplatz können Sie die Regulator PRO™ NetUPS wahlweise auch über ein Netzwerk verwalten.

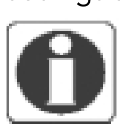
Benutzerfreundliche Bedienoberfläche
Sie können den Status der USV ganz ohne Tastendruck ablesen. Die LED-Anzeige bietet alle Informationen übersichtlich und auf einen Blick: Lastpegel, Ladezustand, intelligente Spannungsverstärkung und -begrenzung, Batteriewechsel sowie Überlastung.

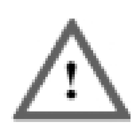
Anzeige von Verdrahtungsfehlern (nur beim 120 V-Modell)
Die Regulator PRO™ NetUPS Series zeigt Verdrahtungsfehler an, um Sie über mögliche Probleme wie fehlende Erdung oder vertauschte Pole zu unterrichten. Die sicherheitsorientierte Konstruktion ist darauf ausgelegt, alle potentiellen Gefahren zu vermeiden.

Zusätzlicher Überspannungsschutz für Netzwerke
Die Regulator PRO™ NetUPS Series ist mit einem integrierten Novell-Netzwerkkabel (RJ-45) ausgestattet. Mit den betreffenden Anschlüssen wird Ihre Hardware vor Spannungsstößen und -spitzen geschützt, die über Kommunikationsleitungen übertragen werden können. Sie bieten Schutz gegen alle potentiellen Schäden, die aus Spannungsstößen und -spitzen oder Leitungsrauschen resultieren.

2-4 Konventionen

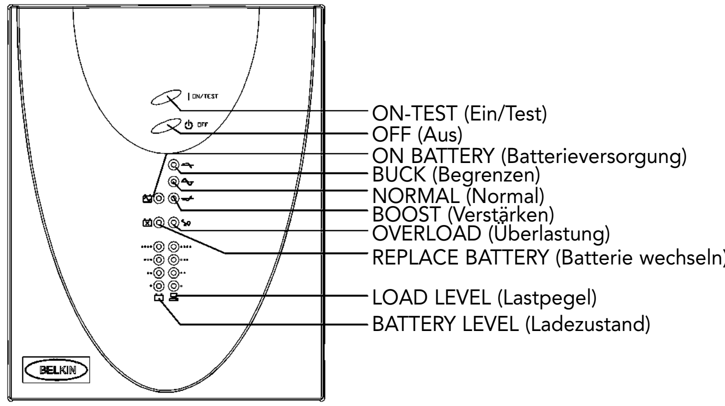
Die beiden folgenden Symbole bezeichnen wichtige Anweisungen, die unbedingt eingehalten werden müssen.





Einführung (Forts.)

2-5 Vorderseite



ON-TEST (Ein/Test): Diese Taste hat zwei Funktionen: Sie dient zum Einschalten und zum Testen der USV.

***ON (An):** Durch Drücken der Taste aktivieren Sie die Stromversorgung der Verbraucher über die USV.

***TEST:** Der Selbsttest der USV wird ausgelöst. Er überprüft sowohl die USV-Funktion als auch den Batteriezustand. Der Selbsttest kann sowohl die Funktion der USV als auch den Ladezustand der Batterie überprüfen.

OFF (Aus): Zum Ausschalten der USV.

BUCK-DOWN (Spannungsbegrenzung): Zeigt an, daß die USV übermäßige Spannung aus dem Netz auf die Normspannung für die Verbraucher herunterregelt.

NORMAL (Normal): Zeigt an, daß die USV die Verbraucher mit Netzspannung versorgt, ohne die Spannung regeln zu müssen.

BOOST (Spannungsverstärkung): Zeigt an, daß die USV zu niedrige Spannung aus dem Netz auf die Normspannung für die Verbraucher heraufregelt.

OVERLOAD (Überlastung): Zeig an, daß der Strombedarf der Verbraucher die Nennleistung der USV übersteigt.

LOAD LEVEL (Lastpegel): Zeigt die Auslastung der USV durch die angeschlossenen Verbraucher in Prozent an 20 %, 40 %, 60 % oder 80 %).

Einführung (Forts.)

ON BATTERY (Batterieversorgung): Zeigt an, daß die Verbraucher über die USV-Batterie versorgt werden.

REPLACE BATTERY (Batterie wechseln): Zeigt an, daß die Batterie nicht mehr funktionsfähig ist und baldmöglichst gewechselt werden muß.

BATTERY LEVEL (Ladezustand): Zeigt die verbleibende Kapazität der Batterie an (25 %, 50 %, 75 % oder 100 %).

2-6 Rückseite

OUTPUT RECEPTACLES (Stromausgänge): Die Stromversorgung der Geräte, die an diese Ausgänge angeschlossen sind, erfolgt über die USV.

BREAKER (Schutzschalter): Verhindert, daß die USV hohen Strömen ausgesetzt wird.

INPUT RECEPTACLE (Eingangsbuchse): Versorgt die USV mit Netzstrom.

SNMP SLOT (SNMP-Steckplatz): An diese Schnittstelle kann ein SNMP-Adapter zu Verwaltung der USV über ein Netzwerk angeschlossen werden.

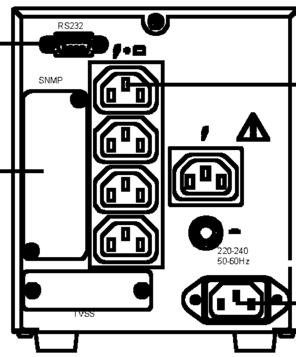
TVSS SURGE PROTECTOR (Überspannungsbegrenzer): Dieser Anschluß schützt das Übertragungskabel der Ethernet-Karte vor Spannungsstößen, Leitungsrauschen und Spannungsspitzen.

COMMUNICATION INTERFACE (Serielle Schnittstelle, RS-232/Trockenkontakt): Die serielle Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen PC und USV. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Abschnitt 8.

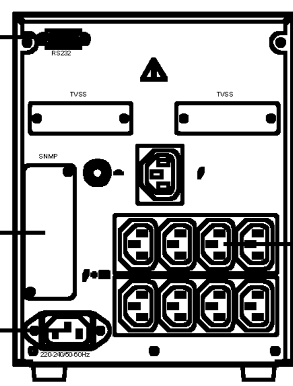
SITE WIRING FAULT LED (Verdrahtungsfehler-Anzeige): diese LED leuchtet auf, wenn die USV mit einer falsch verdrahteten Steckdose verbunden wird.

Einführung (Forts.)

Rückseite F6C700-EUR



Rückseite F6C1000-EUR/F6C1400-EUR



3. Installation

3-1 Auspacken des Geräts

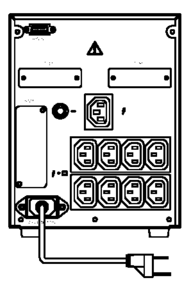
- Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Installation der USV sorgfältig durch.
- Diese USV enthält Batterien mit einem Gefährdungspotential für den Benutzer, auch wenn die USV nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Alle Reparaturen müssen von qualifizierten Fachkräften vorgenommen werden.
- Überprüfen Sie vor der Entnahme der USV die Verpackung. Setzen Sie sich bei sichtbaren Beschädigungen sofort mit dem Händler in Verbindung.

3-2 Vor der Installation

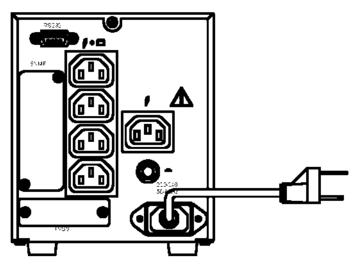
- Die USV nicht direktem Sonnenlicht oder anderen Wärmequellen aussetzen.
- Die USV muß so aufgestellt werden, daß sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.
- Der Umgebungsbereich der USV ist sauber und frei von Feuchtigkeit zu halten.
- Keine schweren Gegenstände auf Kabel oder Netzkabel stellen.

3-3 Installation

1. **Netzanschluß**
   Diese USV kann über ein RS232-Kabel mit der Sentry Bulldog Abschaltsoftware betrieben werden. Schließen Sie hierzu das Schnittstellenkabel an die Computerschnittstelle an der Rückseite der USV an, und verbinden Sie es dann mit der seriellen Schnittstelle an Ihrem PC.



F6C1000-EUR/F6C1400-EUR



F6C700-EUR

2. **Überprüfen der Verdrahtungsfehler-Anzeige**
   Überprüfen Sie nach dem Anschluß der USV an das Netz die Verdrahtungsanzeige auf der Rückseite der USV. Wenn die USV an eine falsch verdrahtete Steckdose angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige auf.

   Ein Verdrahtungsfehler liegt vor, wenn die Erdung fehlt, der stromführende und der neutrale Pol vertauscht wurden oder der neutrale Pol überlastet ist. Leuchtet die Anzeige auf, trennen Sie die USV vom Netz, und lassen Sie den Stromkreis durch einen qualifizierten Elektriker überprüfen.

Installation (Fortsetzung)

3. **Laden der Batterie**
   Das Batterieladegerät der USV lädt die Batterie automatisch, wenn das Netzkabel der USV mit dem normalen Stromnetz verbunden ist.

   Nach dem ersten Anschließen muß die USV vor der Inbetriebnahme mindestens 6 Stunden lang geladen werden, um ein vollständiges Laden der Batterien zu gewährleisten.

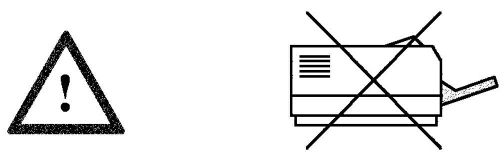
   Sie können die USV jedoch sofort in Betrieb nehmen, ohne das vollständige Laden der Batterien abzuwarten. Allerdings sinkt dadurch die Überbrückungszeit der USV entsprechend, so daß der Ausfallschutz verringert wird.

4. **Anschließen der Verbraucher**
   Berechnen Sie die Leistungsaufnahme der Verbraucher, um eine Überlastung der USV auszuschließen.

   Schließen Sie die Geräte an die Stromausgänge auf der Rückseite der USV an.

   Schalten Sie die angeschlossenen Geräte an.

   Achtung: Laserdrucker sollten nicht an die USV angeschlossen werden.

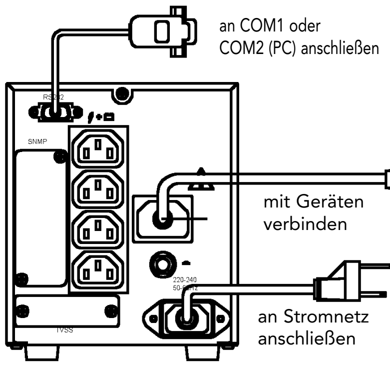


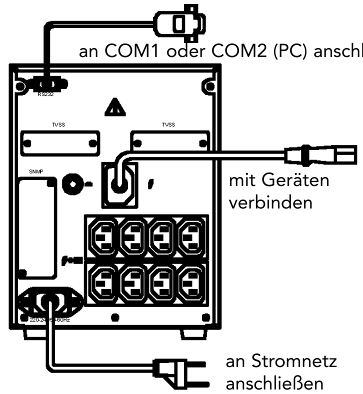
5. **Anschluß an die RS-232-Schnittstelle / DRY CONTACT (Trockenkontakt)**

   Schließen Sie das Signal-Schnittstellenkabel erforderlichenfalls an die RS-232/DRY CONTACT-Schnittstelle auf der USV-Rückseite und an den COM1- bzw. COM2-Anschluß des Rechners an.

   Der DB-9-Stecker kann als Trockenkontakt- oder RS-232-Schnittstelle verwendet werden, je nach dem verwendeten Kabel und der Software. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Abschnitt 8 zur seriellen Schnittstelle.

4. Bedienung





De

4-1 Kaltstart ohne Stromnetz

Auch ohne Netzstrom kann die USV eingeschaltet werden. Hierzu drücken Sie zwei Sekunden lang die Taste "ON/TEST" (EIN/TEST). Die INVERTER LED (Wechselrichter-LED) leuchtet auf. Danach wird ein Signalton ausgegeben. Die USV ist jetzt eingeschaltet.

4-2 Einschalten der USV

Bei normaler Netzversorgung drücken Sie die Taste "ON/TEST" (Ein/Test), um die USV einzuschalten. Sobald die USV betriebsbereit ist, gibt sie einen Signalton aus und versorgt dann die Verbraucher mit Strom.

4-3 Ausschalten der USV

Wird die Taste "OFF" (Aus) gedrückt, so stellt die USV die Stromversorgung der Verbraucher unmittelbar ein.

Hinweis: Auch nach dem Drücken der Taste "OFF" (Aus) kann noch Netzspannung anliegen. Um die USV vollständig auszuschalten, sollten Sie möglichst das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

4-4 USV-Selbsttest

Durch Drücken der Taste "ON/TEST" (Ein/Test) im "ON UTILITY MODE" (Netzversorgungsmodus) versetzen Sie die USV in den "ON BATTERY MODE" (Batterieversorgungsmodus) und lösen einen ca. 10 Sekunden langen Selbsttest aus. Nach dem Selbsttest kehrt die USV wieder in den "ON UTILITY MODE" (Netzversorgungsmodus) zurück.

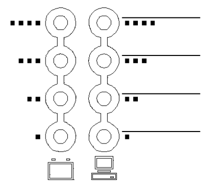
4-5 Stummschaltung

Sie können den Gerätelautsprecher ein- oder ausschalten, indem Sie die Taste "ON/TEST" (Ein/Test) drücken, während sich die USV im Modus "ON BATTERY MODE" (Batterieversorgung) befindet.

Bedienung (Fortsetzung)

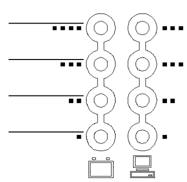
4-6 Lastanzeige

Die aus vier LEDs bestehende Lastanzeige zeigt die Leistung an (20 %, 40 %, 60 %, 80 %), die von den Verbrauchern aufgenommen wird. Ist die USV überlastet, leuchtet die Anzeige "OVERLOAD" (Überlastung) auf.



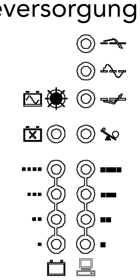
4-7 Batterieladezustand

Diese Anzeige gibt die verbleibende Batteriekapazität an. Die Kapazität wird in Prozentstufen (25, 50, 70 und 100 %) angegeben. Entsprechend erlöschen die einzelnen LEDs bei Belastung der Batterie nacheinander. Wenn die Batteriekapazität die untere Grenze von 25 % erreicht, blinkt die unterste LED (25%) auf. Die Batterie muß dann unmittelbar geladen werden. In diesem Fall können die Verbraucher höchstens fünf Minuten lang über die Batterie versorgt werden.



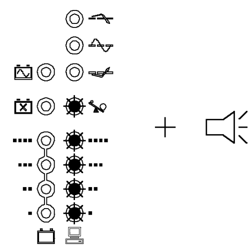
4-8 Bei Unregelmäßigkeiten gibt die USV folgende Meldungen aus:

ON BATTERY MODE (Batterieversorgung): Befindet sich die USV im "ON BATTERY MODE" (Batterieversorgungsmodus), leuchtet die Anzeige "ON BATTERY" (Batterieversorgung) auf, wobei zuvor alle 2 Sekunden ein Signalton ausgegeben wird. Die USV stellt die Stromversorgung auf Batterieversorgung um.

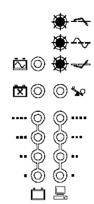


Bedienung (Fortsetzung)

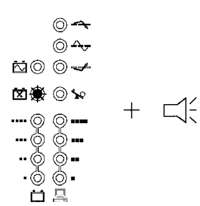
OVERLOAD (Überlastung):
Bei einer Überlastung leuchtet die Anzeige "OVERLOAD" (Überlastung) auf. Gleichzeitig wird ein konstanter Signalton ausgegeben. In diesem Fall überprüfen Sie die Leistungsaufnahme der angeschlossenen Verbraucher.



BUCK/BOOST (Spannungsbegrenzung/-verstärkung)
Stellt die USV eine zu hohe Netzspannung fest, regelt die Spannungsbegrenzung die Spannung automatisch auf das normale Niveau für die Verbraucher herunter. Ist die Netzspannung zu niedrig, so wird sie von der Spannungsverstärkung entsprechend erhöht. Diese beiden Funktionen werden durch die entsprechenden LEDs auf der USV-Vorderseite angezeigt.



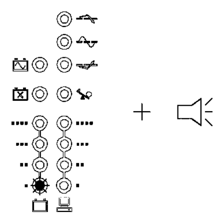
REPLACE BATTERY (Batterie wechseln):
Diese Funktion weist darauf hin, daß die Batterien gewechselt werden müssen. Stellt der Mikroprozessor in der USV einen Batteriefehler fest, gibt die USV drei Signaltöne aus. Die Signaltöne dauern je eine halbe Sekunde an und werden in Intervallen von 0,5 Sekunden ausgegeben. Nach den ersten drei Signaltönen wird der Alarm stündlich wiederholt.



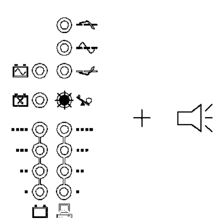
De

Bedienung (Fortsetzung)

BATTERY LOW (Batterie schwach):
Diese Funktion weist darauf hin, daß die Batteriekapazität nicht mehr ausreicht. In diesem Fall gibt die USV einen Signalton pro Sekunde auf. Gleichzeitig blinkt die LED für die 25%-Stufe auf.

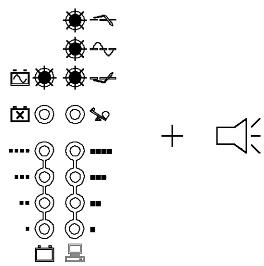


SHORT CIRCUIT (Kurzschluß):
Kommt es im "ON UTILITY MODE" (Netzversorgungsmodus) zu einem Kurzschluß, wechselt die USV in den "ON BATTERY MODE" (Batterieversorgungsmodus). Hält der Kurzschluß an, stellt die USV die Versorgung der Verbraucher mit Strom ein und gibt einen dauerhaften Signalton aus. Gleichzeitig leuchtet die Anzeige "OVERLOAD" (Überlastung) auf.

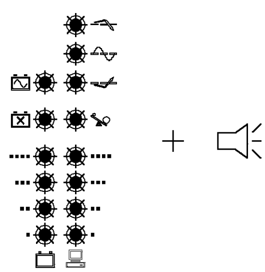


Bedienung (Fortsetzung)

OVER TEMPERATURE (Übertemperatur)
Ist die Temperatur in der USV zu hoch, leuchten die Anzeigen für Spannungsbegrenzung, Spannungsverstärkung, Normalbetrieb und Batterieversorgung auf, es wird ein konstanter Signalton ausgegeben, und nach einer Minute stellt die USV die Versorgung der Verbraucher ein.



UPS FAULT (USV-Fehler)
Kommt es zu einer Betriebsstörung in der USV, leuchten alle LEDs auf, und es wird ein konstanter Signalton ausgegeben. In diesem Fall ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und verständigen Sie den Kundendienst.



5. Pflege und Wartung

- Normalerweise hält eine Batterie ca. 3 bis 5 Jahre. Extreme Betriebs- und Umgebungsbedingungen können die Lebensdauer jedoch herabsetzen.
- Zum Wechsel der Batterien wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Kundendienst.
- Wenn die USV eine Zeitlang nicht verwendet wird, kommt es zu einer geringfügigen Entladung der Batterie. Die USV sollte alle drei Monate geladen werden.
- Entfernen Sie Staub an den Öffnungen des Ventilators regelmäßig mit einem Staubsauger.
- Trennen Sie die USV vom Netz, wenn sie längere Zeit nicht gebraucht wird.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Kunststoffgehäuses oder der vorderen Abdeckung ausschließlich ein weiches, trockenes Tuch. Ist eine gründliche Reinigung des Gehäuses oder der Abdeckung erforderlich, verwenden Sie ein neutrales, abriebfreies Reinigungsmittel. Alkohol- oder ammoniakhaltige Reinigungslösungen dürfen nicht verwendet werden!
- Beim Transport der USV stets mit Vorsicht vorgehen!
- Die USV darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen

6. Batteriewechsel

Austauschprogramm ÖkoBatterie

Für den Fall, daß die Batterie der USV ersetzt werden muß, bietet Belkin das Austauschprogramm ÖkoBatterie an. Es wird ebenfalls sichergestellt, daß der USV-Batteriesatz umweltfreundlich entsorgt wird. Sämtliche Teilnehmer an diesem Programm erhalten eine erweiterte 2-Jahres-Produktgarantie.

Detaillierte Informationen über die Programmkosten und die Auslieferungsmodalitäten können Sie bei **Belkin Components erfragen. 1-800-2BELKIN**, Durchwahl 2263 (USA).

Batteriewechsel (Forts.)

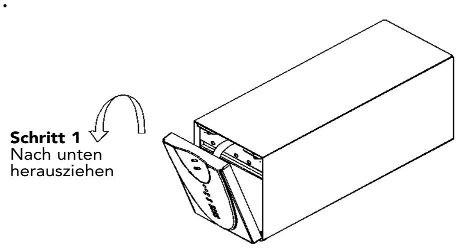
An der Regulator PRO™ NetUPS Series können Batterien leicht und problemlos gewechselt werden. Befinden sich die Batterien in schlechtem Zustand, befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen zum Batteriewechsel.

6-1 Hinweis

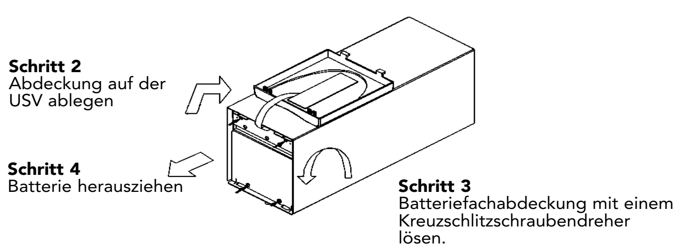
- Batterien dürfen nur durch Ersatzbatterien gleichen Typs ersetzt werden.
- Batterien von Feuer fernhalten! Explosionsgefahr!
- Batterien dürfen nicht geöffnet oder beschädigt werden. Die freigesetzte Elektrolytflüssigkeit ist giftig und kann Verätzungen an der Haut und den Augen hervorrufen.
- Batterien können Verletzungen durch Stromschläge und hohe Kurzschlußströme verursachen. Beim Wechsel der Batterien sind die folgenden Sicherheitsvorkehrungen zu beachten:
    - Legen Sie Uhren, Ringe und andere Metallgegenstände ab.
    - Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.

6-2 Vorgehensweise zum Wechseln der Batterien

1. Ziehen Sie die vordere Abdeckung an der Oberkante vorsichtig vom Gehäuse ab.



2. Lösen Sie die vordere Abdeckung unten vom Gehäuse, und legen Sie sie auf der USV ab. Achten Sie darauf, daß das Befestigungsband nicht beschädigt wird. Die LED-Platine nicht berühren!
3. Lösen Sie die Batteriefachabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher
4. Ziehen Sie die Batterie vorsichtig aus der USV heraus.



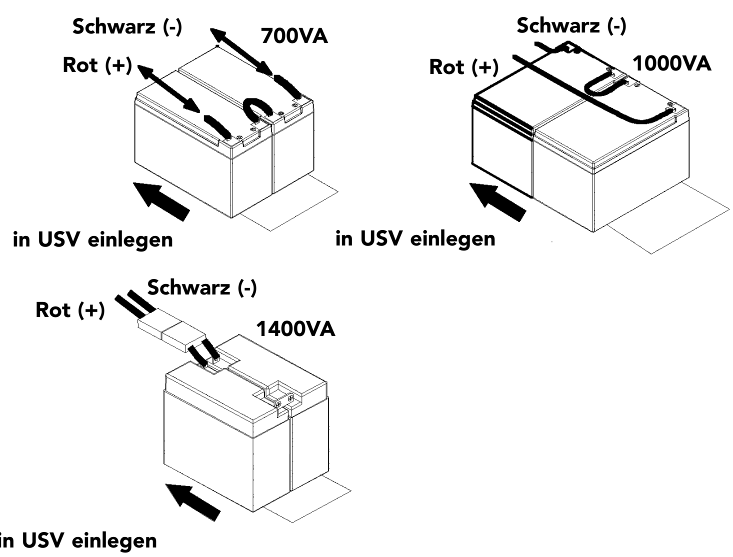
Batteriewechsel (Forts.)

5. Lösen Sie die Batteriekontakte:

- Bei den Modellen F6C700-EUR (700 VA) und F6C1000-EUR (1000 VA) ziehen Sie hierzu die Stecker ab.
- Beim Modell F6C1400-EUR (1400 VA) ziehen Sie hierzu die beiden weißen Kupplungen voneinander ab.

6. Schließen Sie die neue Batterie an.

- Bei den Modellen mit 700 VA und 1000 VA verbinden Sie die beiden positiven Anschlüsse (Rot/Rot) miteinander, dann die beiden negativen Anschlüsse (Schwarz/Schwarz).
- Beim Modell mit 1400 VA verbinden Sie die beiden Kupplungen an der Batterie und der USV.



7. Setzen Sie die USV wieder zusammen wie oben gezeigt.

8. Zum Schutz unserer Umwelt dürfen alte Batterien nicht weggeworfen werden. Bringen Sie sie zurück zu Ihrem Fachhändler, der für die ordnungsgemäße Wiederverwertung zuständig ist.

7. Fehlerbehebung

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
USV läßt sich nicht einschalten. (Kein Warnton, Anzeigen leuchten nicht auf.)	Taste "ON/TEST" ("EIN/TEST") nicht gedrückt.	Drücken Sie die Taste "ON/TEST" (Ein/Test), um die USV einzuschalten. (Vergleichen Sie hierzu Abschnitt 4.)
	Der Schutzschalter an der Gehäuserückseite wurde ausgelöst. (Taste herausgesprungen)	1. Trennen Sie einige Verbraucher von der USV. 2. Setzen Sie den Schutzschalter zurück. (Taste drücken)
	USV-Fehler.	Schlagen die genannten Lösungsversuche fehl, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Die USV-Batterie ist nicht vollständig geladen.	Laden Sie die USV-Batterie mindestens vier Stunden lang auf.
USV bietet nicht die erwartete Überbrückungszeit	UVS überlastet.	Trennen Sie nicht benötigte Verbraucher von der USV.
	Batterien entladen.	Die Batterien verschleißen schneller, wenn sie häufig benutzt oder hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Ist die erwartete Lebensdauer der Batterie abgelaufen, sollten Sie sie auch dann ersetzen, wenn die Anzeige "REPLACE BATTERY" (Batterie wechseln) nicht aufleuchtet. (Weitere Informationen zum Batteriewechsel finden Sie in Abschnitt 6.)
	Batterien entladen.	Verständigen Sie den Kundendienst.

De

7. Fehlerbehebung (Forts.)

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Alle LEDs leuchten auf.	Interner USV-Fehler.	1. Schalten Sie die USV ab. 2. Verständigen Sie den Kundendienst.
Die LED "REPLACE BATTERY" (Batterie wechseln) leuchtet auf.	Batterien entladen.	1. Laden Sie die USV-Batterie mindestens vier Stunden lang auf. 2. Hält das Problem an, ersetzen Sie die Batterien.
Die Kommunikation zwischen PC und USV ist gestört.	Falsche Übertragungsrate.	Ändern Sie die Übertragungsgeschwindigkeit, und überprüfen Sie die Kommunikation abermals.speed.
	Fehlerhafte RS-232-Verbindung.	Wechseln Sie den seriellen Anschluß der USV am PC (COM1 bzw. COM2).
Die USV wird batteriebetrieben, obwohl vermutlich kein Fehler in der Netzversorgung vorliegt.	Der Schutzschalter an der Gehäuserückseite wurde ausgelöst. (Taste herausgesprungen)	1. Trennen Sie einige Verbraucher von der USV. 2. Setzen Sie den Schutzschalter zurück. (Taste drücken)
	Zu hohe, zu niedrige oder unregelmäßige Netzspannung.	Lassen Sie die Eingangsspannung von einem qualifizierten Elektriker überprüfen.
	Verdrahtungsfehler, zum Beispiel falsche Verpolung.	Lassen Sie die Verdrahtung von einem Elektriker überprüfen.
Die Anzeige "Verdrahtungsfehler" an der Gehäuserückseite leuchtet auf.	Möglicherweise sind Lüfter und Lüftungsschlitze verdeckt.	Die USV muß ein einem gut belüfteten Bereich aufgestellt werden, um eine ausreichende Wärmeabführung zu gewährleisten.
Überhitzung der USV. (Die Anzeigen BUCK, BOOST, NORMAL, ON BATTERY [Spannungsbegrenzung, Spannungsverstärkung, Normalbetrieb, Batterieversorgung] leuchten auf.)	Die Umgebungstemperatur übersteigt 40°C (104°F).	Stellen Sie die USV an einem kühleren Ort auf.

8. Serielle Schnittstelle

Die Regulator PRO™ NetUPS Series verfügt über einen 9poligen Anschluß (Typ D), der mit einem RS-232- oder Trockenkontakt-Protokoll betrieben werden kann. Anhand der optionalen Software können USV und Computer Signale austauschen. Die beiden seriellen Schnittstellen dienen zur Steuerung der USV. Die Anschlußkontakte sind folgendermaßen belegt:

8-1 RS-232

NC ------------------	1	6 ------------	NC
TX ------------------	2	7 ------------	NC
RX ------------------	3	8 ------------	NC
NC ------------------	4	9 ------------	NC
Signal Erde -----	5		

Pin 2 :	PC empfängt über RS 232 Daten von der USV.
Pin 3 :	PC überträgt über RS 232 Daten an die USV.
Pin 5 :	Signal Erde
Weitere Pins:	nicht verwendet.

Der serielle RS-232 Anschluß bietet die folgenden Funktionen:

1) Überwachen des Ladegerätstatus
2) Überwachen des Batteriestatus und -zustands
3) Überwachen des Wechselrichterstatus
4) Überwachen des USV-Status
5) Überwachen des Netzstatus
6) Netzschalterfunktion für den Computer zur Aktivierung/Deaktivierung der Stromnetzverbindung (Energiesparfunktion).

Serielle Schnittstelle (Forts.)

Die USV-Daten werden mit 2400 bps bereitgestellt (8 Bit, 1 Stopp-Bit, keine Parität). Sämtliche Informationen werden im ASCII-Code geliefert.

HARDWARE:

BAUDRATE ------------------------2400 bps

DATENLÄNGE ------------------------8 bits

STOPBIT ---------------------------------1 bit

PARITÄT: ------------------------------KEINE

VERKABELUNG:

COMPUTER			USV	
RX	(pin2)	←	TX	(pin2)
TX	(pin3)	→	RX	(pin3)
GND	(pin5)	→	ERDE	(pin5)

Serielle Schnittstelle (Forts.)

8-2 Trockenkontakt

NC -----------------	1	6----------------	Batterie entladen
NC -----------------	2	7--------------	NC
Systemabschluß--------	3	8--------------	NC
Wechselstromausfalll-------	4	9--------------	NC
Signal Erde-------	5		

Pin 4: Ausgabesignal wird bei Netzausfall von HOCH auf NIEDRIG zurückgestuft. Der Kontakt steht normalerweise auf HOCH.

Pin 6: Ausgabesignal wird bei entladener Batterie von HOCH auf NIEDRIG zurückgestuft. Der Kontakt steht normalerweise auf HOCH.

Pin 3: Die USV löst einen Systemabschluß aus, wenn mindestens 3,8 Sekunden lang ein hohes Signal anliegt.

Pin 5: Signal Erde

Weitere Pins: Nicht verwendet.

Die serielle Schnittstelle an der USV-Rückseite kann mit einem Computer verbunden werden. Dadurch kann der Computer die USV überwachen und den Betrieb der USV in bestimmten Fällen steuern. Zu den wichtigsten Funktionen gehören:

- die Übergabe einer Warnmeldung bei Stromausfall
- Schließen geöffneter Dateien bei erschöpfter Batterie
- Ausschalten der USV und der Computer.

Bestimmte Computer verfügen über einen speziellen Anschluß für diese Schnittstelle oder erfordern den Einbau einer zusätzlichen Schnittstellenkarte. Bei manchen Rechnern ist eine spezielle USV-Überwachungssoftware erforderlich. Ihr Händler berät Sie gerne zu den verschiedenen Schnittstellen-Einbausätzen.

9. Technische Daten

	NETZEINGANG
Spannung	191 V~250 V für 220 V-Modell
Spannungsausgleich	Verstärkung: +17 %; Begrenzung: -13 % (Begrenzung) 220 V Modell: 191 V~205 V (Verstärkung); 232 V~250 V (Begrenzung)
Frequenz	50 Hz
	STROMAUSGANG
max. Auslastung:	F6C700-EUR: 700VA/450W F6C1000-EUR: 1000VA/670W F6C1400-EUR: 1400VA/950W
Spannung (Batterieversorgung)	Nennspannung (220 V / 230 V / 240 V) ± 5%-10% nach Meldung der entladenen Batterie; synchronisiert mit Netzversorgung
Ausgang Wellenform	reine Sinuswelle
Frequenz	50 Hz
Umschaltzeit	4 ms typisch, einschließlich Erkennungszeit
	BATTERIE
Überbrückungszeit	Weitere Informationen hierzu finden Sie in Anhang A.
Batterietyp	verschlossene, wartungsfreie Blei-Säure-Batterie

Technische Daten (Forts.)

Anzahl der Batterien, Kapazität		F6C700-EUR	12V/7Ah	*2
		F6C1000-EUR	12V/12Ah	*2
		F6C1400-EUR	12V/17Ah	*2
Typische Ladedauer		< 8 Stunden bis auf 90 % Kapazität		
		SCHNITTSTELLE		
Seriell		eine DB9-Buchse für RS-232 und Trockenkontakt		
Einzelne LED-Anzeige		Wechselrichter, Batterie wechseln, Begrenzung, Normal, Verstärkung		
Abgestufte LED-Anzeige		Ladezustand, Auslastung		
		MECHANISCHE DATEN		
Abmessungen und Gewicht	F6C700-EUR	B = 13,8 cm, H = 15,6 cm, T = 40 cm; 14 kg		
	F6C1000-EUR	B = 17 cm, H = 22 cm, T = 42 cm; 20 kg		
	F6C1400-EUR	B = 17 cm, H = 22 cm, T = 42 cm; 20 kg		
		PHYSIKALISCHE WERTE		
Betriebstemperatur		0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)		
Relative Luftfeuchtigkeit		0 bis 95%, nicht-kondensierend		
Akustischer Alarm		< 41 dBA in 1 m Entfernung zur USV-Vorderseite		
		ZULASSUNGEN:		
Sicherheit		CE, TÜV GS, TÜV EMC		
EMI/RFI		EC		

De

10. Anhang A: Typische Laufzeit

F6C700-EUR (700VA/450W)

Auslastung	Typische Laufzeit
20% (90W)	55 Minuten
40% (180W)	22 Minuten
60% (270W)	13 Minuten
80% (360W)	8 Minuten
100% (450W)	5 Minuten

F6C1000-EUR (1000 VA/670W)

Auslastung	Typische Laufzeit
20% (134W)	60 Minuten
40% (268W)	24 Minuten
60% (402W)	13 Minuten
80% (536W)	9 Minuten
100% (670W)	6 Minuten

F6C1400-EUR (1400 VA/950W)

Auslastung	Typische Laufzeit
20% (190W)	65 Minuten
40% (380W)	25 Minuten
60% (570W)	14 Minuten
80% (760W)	10 Minuten
100% (950W)	7 Minuten

Information

FCC Behauptung

ERKLÄRUNG DER KONFORMITÄT MIT DEN FCC-VORSCHRIFTEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

Wir, Belkin Components, 501 West Walnut Street, Compton CA 90220, USA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, daß der Artikel

F6C700/1000/1400gEUR

auf den sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit Teil 15 der FCC-Vorschriften steht. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: 1.) Dieses Gerät darf keine Störbeeinflussung verursachen. 2.) Dieses Gerät muß empfangene Störbeeinflussung akzeptieren, auch Störbeeinflussung, die unerwünschten Betrieb verursachen kann.

CE-Konformitätserklärung

Wir, Belkin Components, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, daß der Artikel F6C700/1000/1400gEUR , auf den sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit der Fachgrundnorm Störaussendung EN50081-1 und der Fachgrundnorm Störfestigkeit EN50082-1 (1992) steht.

Begrenzte Belkin-Produktgarantie auf Lebenszeit

Belkin Components gewährleistet hiermit, daß dieses Produkt während seiner gesamten Lebensdauer keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweisen wird. Bei Feststellung eines Fehlers wird Belkin das Produkt nach eigenem Ermessen entweder kostenlos reparieren oder austauschen, sofern es während des Garantiezeitraums an den autorisierten Belkin-Händler zurückgegeben wurde, bei dem es gekauft wurde. Die Kosten für den Rücktransport zum Belkin-Händler sind vom Kunden zu tragen. Ein Kaufnachweis kann verlangt werden.

Diese Gewährleistung erstreckt sich nicht auf die Beschädigung des Produkts durch Unfall, mißbräuchliche, unsachgemäße oder fehlerhafte Verwendung oder Anwendung. Ebenso ist die Gewährleistung unwirksam, wenn das Produkt ohne schriftliche Genehmigung durch Belkin verändert wurde oder wenn eine Belkin-Seriennummer entfernt oder unkenntlich gemacht wurde.

DIE VORSTEHENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN UND RECHTSBEHELFE SCHLIEßEN ALLE ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGEN UND RECHTSBEHELFE - OB MÜNDLICH ODER SCHRIFTLICH, AUSDRÜCKLICH ODER KONKLUDENT - AUS UND TRETEN AN DEREN STELLE. BELKIN ÜBERNIMMT INSBESONDERE KEINERLEI KONKLUDENTE GEWÄHRLEISTUNGEN, U.A. AUCH KEINE GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT.

Kein Händler, Bevollmächtigter bzw. Vertreter oder Mitarbeiter von Belkin ist befugt, diese Gewährleistungsregelung in irgendeiner Weise abzuändern oder zu ergänzen.

BELKIN HAFTET NICHT FÜR BESONDERE, DURCH ZUFALL EINGETRETENE ODER FOLGESCHÄDEN AUFGRUND DER VERLETZUNG EINER GEWÄHRLEISTUNG ODER NACH MAßGABE EINER ANDEREN RECHTSLEHRE (U.A. FÜR ENTGANGENE GEWINNE, AUSFALLZEITEN, GESCHÄFTS- ODER FIRMENWERTEINBUßEN BZW. DIE BESCHÄDIGUNG, NEUPROGRAMMIERUNG ODER WIEDERHERSTELLUNG VON PROGRAMMEN ODER DATEN

BELKIN®

belkin.com

Belkin Components
501 West Walnut Street
Compton • CA • 90220 • USA
Tel: 310.898.1100
Fax: 310.898.1111

Belkin Components, Ltd.
Unit 13 • Gatelodge Close • Round Spinney
Northampton • Northants • NN3 8RX • UK
Tel: +44 (0) 1604678300
Fax: +44 (0) 1604678330

Belkin Components B.V.
Starparc Building • Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk • The Netherlands
Tel: +31 (0) 20 654 7300
Fax: +31 (0) 20 654 7349

Belkin Components, Ltd.
7 Bowen Cresent • West Gosford
NSW 2250 • Australia
Tel: +61 (2) 4325 4666
Fax: +61 (2) 4325 4277